

## Ordenador de Alta Fidelidad.

tacular.

#### IBM PS/1 MULTIMEDIA

Enciende el nuevo IBM PS/1 Media Exploration System y en cinco minutos descubrirás un nuevo universo.

Todo el poder de la tecnología CD-ROM, combinada con la facilidad de uso del ordenador IBM PS/1.

El PS/1 Media Exploration System es una completa configuración multimedia que incluye un CD-ROM, un set de altavoces estéreo y 4 Compact Disc de temas variados para toda la familia.

Características:

- Procesador i486 DX a 33 MHz.
- Disco Duro de 170 MB.
- 4 MB de RAM.



• Sistema inteligente de ahorro de energía.



Fotografías, vídeo, voz, música y sonido de alta

fidelidad... descubre un nuevo mundo a través de

increíbles gráficos y del sonido digital más espec-

Muy fácil de usar e instalar. Acompañado de un exclu-

sivo CD-ROM tutorial que te guiará a través del entorno Multimedia, además de un completo apoyo de

Software precargado: DOS 6.0; Windows 3.1; Works;

Photo Gallery, para ver tus propias fotos y mani-

pularlas, y un completo catálogo de imágenes.

Para más información llame de lunes a viernes, de 9,00 h. a 18,00 h. al 900 100 400 y le indicarán el concesionario más cercano a su domicilio.



4, 1994. Intel Inside es marca de Intel Corp. Windows y Works son marcas de Microsoft Corp. 1486 DX es marca de Intel Corp. PS/1, Helpware y Smart Energy System son marcas de IB

## CARTA DEL DIRECTOR





l movimiento se demuestra andando, pero éste no deja de ser un mal consejo para cualquier egocentrista. El mundo informático no se está quieto aunque, en muchas ocasiones, parece que no avanza en relación directa a las investigaciones que se llevan a cabo en el sector. De forma imperceptible, ordenadores más potentes entran en nuestros hogares, así como también hardware y periféricos más útiles o sofisticados.

Si las tarjetas de sonido han mejorado sensiblemente la audición de nuestros equipos informáticos, ahora le llega el turno al CD ROM, y el relevo se efectuará de forma tan natural como la ampliación de memoria que hemos llevado a cabo no hace demasiados meses.

La tan cacareada revolución informática no es tal; se trata de una

invasión casi solapada, que entra de puntillas e inmediatamente produce una complaciente mestástasis que muy pronto se adueña de nosotros sin que nos demos cuenta. Podemos definirlo como una actualización del caballo de Troya, una heroicidad teñida de argucia.

Uno de los retos que ahora mismo libra la informática es la expansión de mercados. La cuestión es llegar a más gente, a todos aquellos clientes potenciales que miran a su ordenador personal por lo menos una vez al día y que todavía no tienen claro si es un aparato de juegos con ramificaciones técnicas o una herramienta de trabajo con nichos lúdicos.

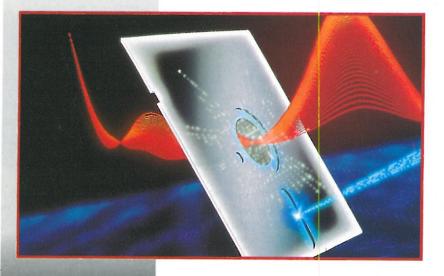
En este aspecto, alguna de las últimas acciones relacionadas con el sector han servido para abrir mercados y procurar miras con infinitos

horizontes. Primero bajaron los precios de los paquetes en general; después aparecieron en quiosco diversos programas técnicos a precios competitivos; ahora lo han hecho los juegos... Gracias a iniciativas de este tipo se llega a donde nunca el usuario había pensado: la accesibilidad informática al mínimo coste. En SUPER

PC, con la oferta de dos discos con programas técnicos y lúdicos en cada revista, o el curso de OS/2, que alcanza su segunda entrega este mes, queremos aportar nuestro granito de arena a este avance.

Es muy posible que, entre todos, podamos hacer nuestra la frase de Galileo cuando, tras abjurar, exclamó convencido: "Y sin embargo, se mueve".

## EL CABALLO DE TROYA



Pedro de Frutos

MAYO 1994, Núm. 12

Es una publicación del

**GRUPO ZETA** 

Presidente: Antonio Asensio Vicepresidente: José Luis Erviti Consejero Delegado: Félix Espelosín Secretario del Consejo: Francisco Matosas Consejeros: F. Javier López López y José Sanclemente Sánchez Director Comercial y de Marketing: Carlos Lapuente

Asesor de la Presidencia: Carlos Luis Alvarez

Director Editorial: Pedro de Frutos Director de arte: Tomás J. Pérez Redactor Jefe: Luis Jorge

Redacción: Mar Cohnen y Alonso de Viana-Cárdenas Colaboradores: David Parra, Tomás Tejón, Antonio J. Martínez, Carlos Doral, Alberto Piedra, Magdalena González, Eduardo Menéndez, Carlos Mesa, Gabriel Saorí (ilustración), Vicente González (fotografia) y Raul Martin (portada)

Edición: Juan José Esteban y José Luis Alvarez Maquetación: Chema Fandiño Secretaria de redacción: María de Frutos Dirección: C/ O'Donnell 13, 1º, 28009 Madrid. Teléfono: (91) 577 80 44

> Edita: EDICIONES MENSUALES S.A. Consejero Delegado: F. Javier López López Director-Gerente: José L. García Yáñez

#### ADMINISTRACION Y SERVICIOS COMERCIALES:

O'Donnell 12, 6º. 28009 Madrid. Teléfono: (91) 578 15 72 Director administrativo: Félix P. Trujillo Controller: Josefina Aguero

Producción: Javier Serrano (director), Marisol del Pozo y Angel Aranda (jefes)

Promoción y ventas: Carlos Bravo SUSCRIPCIONES: Charo Muñoz Teléfono: 578 15 72 (extensiones 361 y 365)

#### **PUBLICIDAD**

**MEDIAPUBLIC** 

Director General: Carlos Lapuente DELEGACIONES EN ESPAÑA

Centro: O'Donnell 10, 29, 28009 Madrid Teléfono: (91) 577 76 99 Fax: (91) 577 61 10 Cataluña y Baleares: Consell del Cent 425, 3º. 08013 Barcelona

Teléfono: (93) 265 37 75 Fax: (93) 265 37 28 Levante: Embajador Vich 3, 2º D. 46002 Valencia Teléfono: (96) 352 68 36 Fax: (96) 352 59 30 Sur: Hernando Colón 2, 2º, 41004 Sevilla Telefono: (95) 421 73 33 Fax: (95) 421 77 11 Norte: San Vicente 8. Edificio Albia II, 5º. 48001 Bilbao

> Director Ventas Internacional: Brigitte Bauer O'Donnell 10, 2ª. 28009 Madrid. Teléfono: (91) 577 76 99 Fax: (93) 577 61 10 DELEGACIONES EN EL EXTRANJERO

Teléfono: (94) 424 72 77 Fax: (94) 423 72 01

Gran Bretaña: Greg Corbett, Londres, Teléfono: (07) 44-71-836 76 01 Francia: Media Export. París. Teléfono: (07) 33-1-46 43 79 00 Italia: Nicoletta Troise. Milán. Teléfono: (07) 39-2-76 11 00 26 Suiza: Publicitas International. Basilea. Teléfono: (07) 41-61-275 46 46
Portugal: Paulo Andrade. Lisboa. Teléfono: (07) 351-1-57 56 57
Benelux: Lennart Axe. Bruselas. Teléfono: (07) 32-2-375 29 46

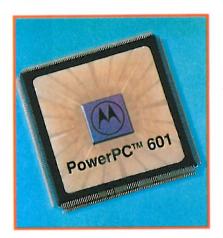
> PUBLICIDAD MULTIMEDIA REUNIDA S.A. O'Donnell, 10. 28009 Madrid. CIF: A80-706.419 Director Gerente: Mariano Bartivas Director Administración: Ignacio García

Fotomecánica: Nuevo Punto C/ Valderribas, 59. 28007 Madrid. Impresión y encuadernación: Lerner Printing Distribuye: Distribuciones Periódicas, S.A. Bailén 84 08009 Barcelona. Teléfono: (93) 484 66 34 Precios para Canarias, Ceuta y Melilla: 795 pesetas (incluido transporte) Depósito legal: M. 16.467-93

## ARTICUL

#### EN PORTADA: POWERPC

El aumento de potencia de los PC viene determinada por esos chips conocidos como microprocesadores. Tres de las empresas más destacadas en el mundo de la informática (IBM, Apple y Motorola) se han unido para crear uno de los micros más potentes y con más perspectivas de futuro: el PowerPC.



### INDOWS: ALDUS PHOTOSTYLER



El retoque fotográfico es una de las opciones más interesantes que ofrecen a los usuarios los nuevos paquetes de diseño gráfico. Estos programas, unidos a la enorme capacidad de los CD-ROM con formato Kodak PhotoCD, abren a

los aficionados a la fotografía, y al diseño en general, un nuevo mundo en el que cada uno puede manipular sus propias fotografías con toda facilidad. Photostyler de Aldus es una buena alternativa para este tipo de trabajos.

#### BANCO DE PRUEBAS

46

La empresa NEC ha presentado su última aportación al incipiente mercado de la tecnología multimedia, un CD-ROM de triple velocidad que soluciona de forma notable una de las principales



carencias de estos aparatos: la velocidad de acceso. El nuevo modelo agiliza enormemente la localización de datos y ofrece una mayor calidad al aumentar la velocidad de las diferentes animaciones que incorporan los CD.

#### SOFTWARE: DESQVIEW/X

58

Para aquellos usuarios que deseen ejecutar sus aplicaciones de Windows y DOS de forma simultánea, Quarterdeck ofrece un sencillo y potente entorno llamado DESQview/X. Una alternativa para los que no les convenzan los sistemas Microsoft Windows y OS/2.



#### MULTIMEDIA

100

La tecnología multimedia pone al alcance de los usuarios cantidades ingentes de información sobre los minerales, la

vida de los dinosaurios, e incluso información enciclopédica de varios libros en un único CD. Pero no todo es tan instructivo. El programa de Karaoke le brinda la posibilidad de convertir su PC en una auténtica caja de música.



#### WINDOWS: PC TOOLS

68



Microsoft ha intentado facilitar a los usuarios el uso del ordenador con el entorno Windows, pero aún quedan muchas asperezas que limar. Mientras tanto, PC Tools para Windows ofrece la solución más acertada para subsanarlas.

#### **JUEGOS**

114

Si bien hay un refrán que reza "segundas partes nunca fueron buenas", Alone in the Dark 2 ofrece lo mejor de una aventura en tres dimensiones. Otra versión de un programa conocido, Sim City 2000, se ha convertido



en el mejor simulador para que los jugadores creen su propia ciudad hasta convertirse en alcaldes. La nota multimedia la pone Megarace, un futurístico juego de carreras de coches.

#### **EMPRESAS**

22

### **INFORME: INFOGRAFIA**

## WINDOWS: AUTOCAD LT 40

#### **EDUCACION** 52

#### TOMA DE CONTACTO 56

#### BANCO DE PRUEBAS 80

#### EN PROFUNDIDAD 86

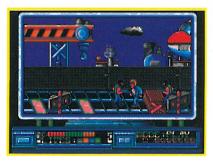
#### **IBERTEX** 96

#### CONFIDENCIAL 146

#### DISCOS DE PORTADA

138

Este mes están de enhorabuena los usuarios que dispongan de un lector de CD-ROM. SUPER PC regala la utilidad



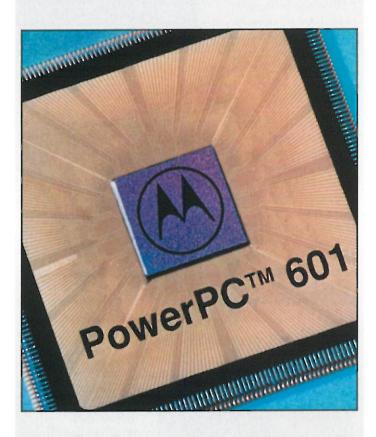


Power CD, un potente módulo para Windows que ofrece las funciones más avanzadas para la reprodución de compactos de música. El juego del mes es Rescate en el Golfo, un programa lleno de acción en el que el usuario, encarnando al protagonista, debe liberar a los rehenes de unos fanáticos. ¡Y luego dicen que los juegos no tienen que ver con la vida real!

## SUPER TADA EN PORTADA

### POWER PC

Nos encontramos ante una nueva época en la historia de la informática personal. Si hace diez años la presentación del IBM PC dio el pistoletazo de salida a la carrera de la microinformática, la aparición de los primeros sistemas personales basados en el chip PowerPC supondrá una revolución, tal vez de las mismas dimensiones, al aportar a esta clase de sistemas posibilidades hasta ahora sólo imaginadas y deseadas por los usuarios.



a nueva familia de chips Power PC, producto de un acuerdo entre tres de las más poderosas compañías del sector informático (IBM, Apple y Motorola) ya es una realidad tras la presentación de las primeras máquinas de IBM y de Apple.

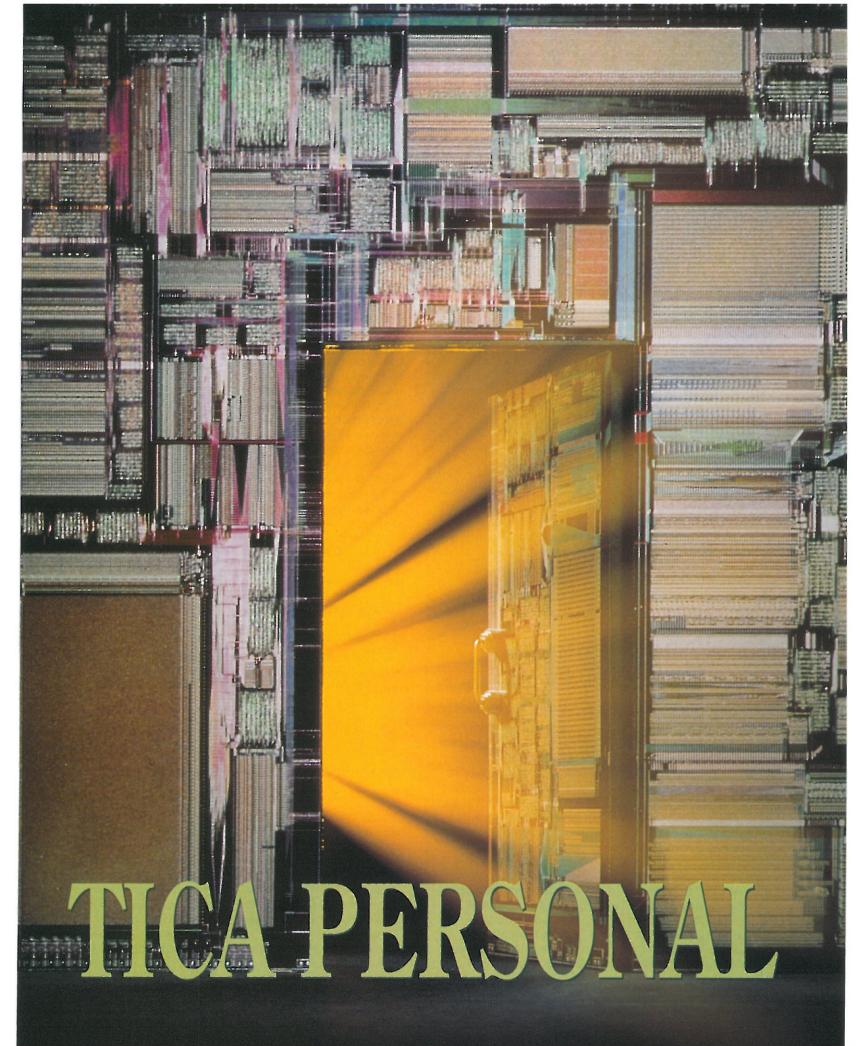
La importancia de este chip no sólo hay que medirla en términos de avance tecnológico, sino que también se deben tener en cuenta las numerosas posibilidades que se abren con su utilización. Desde estaciones de trabajo dedicadas a complejas tareas hasta sistemas portátiles (incluso asistentes digitales), pasando por los más habituales sistemas de sobremesa verán aumentar prodigiosamente su potencia gracias a la nueva familia de microprocesadores.

El campo de software, cada día

más exigente debido a los requerimientos de los ordenadores personales, también se verá afectado de forma positiva. En definitiva, la aparición de estos circuitos integrados va a suponer una auténtica revolución en el mundo de la informática.

Pero para entender en toda su magnitud la importancia de este fenómeno hay que ir por partes, y lo primero es saber qué es el PowerPC 601 (o PPC 601 o MPC 601, según quien vaya a venderlo). Se trata del primer vástago de una familia de microprocesadores RISC surgidos de la alianza estratégica anteriormente mencionada, que tiene como objetivo un mercado radicalmente diferente al que hasta ahora era el natural para este tipo de chips: el mercado de los sistemas personales. Esta familia de circuitos integrados conjuga dos importantes

## UNANUE YA ERA EN LA INFORMA



## SUPER PORTADA

características que harán de ella un nuevo estándar cuando se hable de informática personal. Su relación precio/prestaciones es insuperable actualmente y es capaz (o lo será pronto) de trabajar con la mayoría de los sistemas operativos de mayor difusión (Macintosh, DOS, Windows, OS/2 y Unix).

En la actualidad se ha confirmado que los sistemas operativos Sistema 7 (Apple), OS/2 y

AIX (IBM), Solaris (Sun Microsystems), PINK (Talligent, compañía formada por Apple e IBM), PowerOpen (PowerOpen Environment) y Windows NT serán reescritos para el nuevo procesador y podrán trabajar con él en modo nativo, mientras que las aplicaciones DOS y Windows serán accesibles por medio de emulaciones. Por lo tanto, las posibilidades de utilización del software ac-

tual son las mayores que pueda ofrecer cualquier otro microprocesador hoy en día, si bien es cierto que, hasta el momento, sólo se han presentado la primera versión del Sistema 7 para PowerPC y la emulación SoftWindows de Insignia Solutions, destinada a los sistemas PowerMac.

Las prestaciones de este chip (que superan en muchos aspectos a las del Pentium de Intel), son tan avanzadas que harán que cambie el modo en que actualmente se concibe la informática personal. Aplicaciones que gestionen procesos en tiempo real, que utilicen exhaustivamente la voz, los sonidos y la imagen, el dibujo tridimensional, el modelado de sólidos y, en general, todos los programas que hagan un uso intensivo de las capacidades de cálculo del procesador dejarán de estar circunscritas al ámbito de las estaciones de trabajo de gran potencia o de los PC de alto rendimiento. Los PowerPC de gama media y baja abrirán a los usuarios un universo de nuevas posibilidades.

## Gestación de los PowerPC

a en 1989 los investigadores de Apple pensaban que el futuro de la informática personal tendría como pase la tecnología RISC, porque consideraban que la CISC estaba caduca. Para la creación de un chip basado en RISC se desarrolló el Proyecto Jaguar, cuyo objetivo era ampliar las posibilidades de los interfaz de usuario, el reconocimiento y tratamiento de la voz y las comunicaciones. En los primeros meses de 1990, los miembros de otro equipo, llamado Cognac, se plantearon un nuevo desafío: poner a punto un sistema Macintosh basado en RISC. Al cabo de un año, presentaron un prototipo elaborado sobre un procesador RISC (un Motorola 88000) y la carcasa de un Macintosh LC. En su interior, un emulador del sistema operativo de Mac permitía trabajar con aplicaciones diseñadas para esta plataforma. Los dos grupos se fusionaron en 1991 y los

IBM, conscientes del cambio de estrategia que exigía el mercado, firmaron una alianza para definir nuevas tecnologías. Motorola se subió al carro y asumió la fabricación de una familia de procesadores RISC: los PowerPC. Como base para el desarrollo de los nuevos micros se utilizarían los chips que equipan a la familia de estaciones de trabajo RS/6000 de IBM. Al finales de ese año, la directora de desarrollo del sistema operativo para Macintosh System 7, se integra en el equipo de desarrollo del Mac RISC y dirige la integración del software y el hardware del proyecto. En octubre de 1992, IBM y Motorola desvelan que ya existe un prototipo del primer miembro de la familia PowerPC, el 601, y Apple presenta su sistema operativo trabajando sobre uno de estos procesadores. Sólo han transcurrido doce meses desde aquel anuncio y ya tenemos en nuestras manos el fruto de esta santa alianza.

### Al alcance de todos

Pero, quizá, lo mejor de todo es que el precio de lanzamiento no se saldrá de las posibilidades de la media de los usuarios. El se-

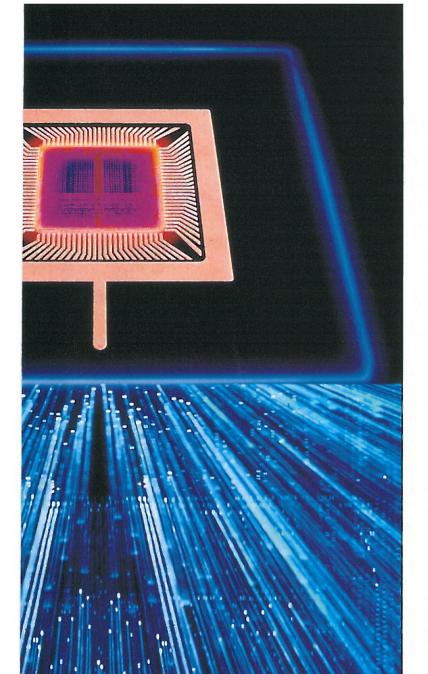


## U na de las mayores ventajas con las que cuenta el chip es su bajo consumo

creto del bajo precio y las elevadas prestaciones hay que buscarlo en las cadenas de fabricación de Motorola y en la estrategia que tanto esta compañía como sus dos socios en la alianza tienen diseñada para sus productos.

En primer lugar, Motorola, gracias a su amplia experiencia en el mundo del diseño y la fabricación de microprocesadores (es la compañía número uno del mundo en este campo), cuenta con una sofisticada tecnología de integración de transistores denominada MOS11 que le permite reducir el tamaño de los chips hasta extremos inverosímiles. Esto hace que su producción sea menos costosa que la de un chip con el mismo

directivos de Apple e

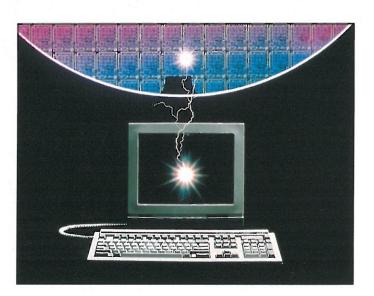




### CISC contra RISC

I chip PowerPC es un procesador RISC (emplea un reducido conjunto de instrucciones para realizar sus cálculos). Los procesadores dominantes hoy día son chips que se han diseñado según la arquitectura CISC. La diferencia entre una arquitectura y otra se reliere a la forma que cada una tiene de procesar las instrucciones. La CISC soluciona los problemas de uno en uno y cada uno de ellos de forma global, mientras que la RISC divide los problemas en partes mais pequeñas y soluciona dos o tres al tiempo. CISC emplea muchas instrucciones capaces de ejecutar tareas complicadas, mi entras que RISC utiliza muy pocas capaces de hacer cosas concretas, pero cuya combinación permite la realización de complejas tareas. CISC necesita un ciclo

de reloj para ejecutar cada instrucción. mientras que RISC lleva a cabo varias en un sólo ciclo. Los procesadores RISC pueden procesar en paralelo, mientras que el proceso de los CISC es secuencial. En los procesadores RISC se emplea una técnica (pipeline) que se asemeja a una cadena de producción. Las instrucciones se dividen en varias fases y cuando una ha completado una fase, la siguiente la inicia. Esto no implica que el tiempo de ejecución de una instrucción única sea menor, pero hace que el proceso de varias instrucciones sea más rápido. Cuando un procesador cuenta con un pipeline se dice que es un procesador escalar, mientras que si emplea varios pipelines se llama superescalar. El PPC 601 es escalar. pero las futuras generaciones serán superescalares.



número de transistores (hablamos de varios millones en un espacio de tan sólo unos centímetros cuadrados) pero que sea de mayor tamaño (como supone el caso del Pentium).

Junto a esta integración está la cuestión del consumo. El PowerPC 601 tiene un consumo máximo (a 66 MHz) de tan sólo 9 V/, un poco más de la mitad del consumo del Pentium, por ejemplo, que llega, a la misma velocidad de reloj, hasta los 16 W. Esto significa que disipa muy poco calor y, por lo tanto, no es necesario un ventilador adicional que refresque el

chip o un disipador de calor, como en el caso del otro chip mencionado.

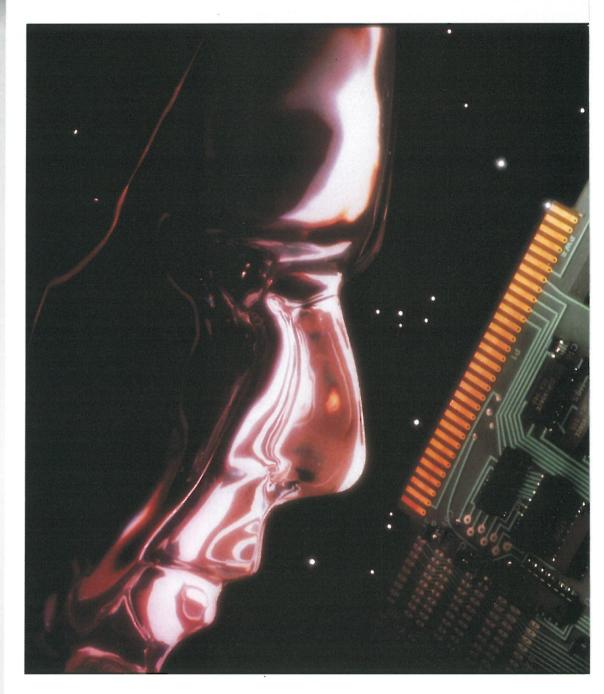
Por otro lado, al ofrecer la licencia de estos procesadores a todos aquellos fabricantes que deseen implementarlos en sus máquinas, el consorcio espera lograr unas elevadas cifras de ventas (compitiendo directamente con Intel), lo que redundará en un mayor volumen de producción. Todas estas ventajas, además de las prestaciones tecnológicas que representan, también conllevan un importante descenso en los costes de fabricación.

## super DORTADA

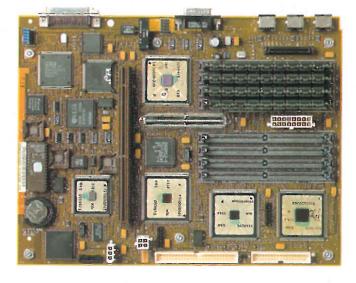
# Todas las casas fabricantes podrán beneficiarse de las ventajas que ofrece PowerPC

Si a esto le añadimos que tanto IBM como Motorola competirán por suministrar sus versiones del chip, lo que se reflejará también en una competencia de precios entre ellas, es fácil apreciar que el gran beneficiado será el usuario de ordenadores personales. Esta ventaja no puede ser apreciada, en cambio, en los casos del Pentium, el Alpha, el R4000, el PA-RISC o el SuperSPARC, productos todos ellos suministrados por un único fabricante y, por lo tanto, menos proclives a ver sus precios reducidos por la presión de los competidores. Así pues, la familia de procesadores PowerPC no sólo estará al alcance de todos los usuarios que lo deseen, sino que también estará disponible para cualquier fabricante.

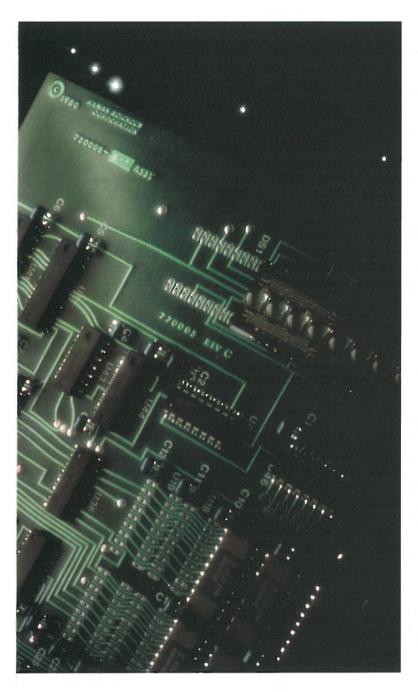
El impacto de estos chips no sólo se dejará sentir en el mundo PC, sino que también tendrá notable importancia en el área de las estaciones de trabajo e incluso en el terreno de los mainframes, lo que contribuirá tanto a su normalización y expansión como a su abaratamiento. La prueba de que los PowerPC tienen un brillante futuro fuera de la informática personal está en el primer modelo presentado por IBM que no es un PC, sino una estación de trabajo de la familia RS/6000. En Apple se habla también de implementar el chip en algunos de los modelos más potentes de la gama Newton, pero esta es una opción todavía sin confirmar.



El primer ordenador de IBM basado en el procesador PowerPC es la estación de trabajo RS/6000 POWERstation 250 (disponible en varias configuraciones). Se trata de una máquina que ha ofrecido unas prestaciones muy superiores a las de otros sistemas más costosos.







El primer representante de la familia llamado a realizar esta especie de milagro no es otro que el PowerPC 601, llamado PPC 601 por IBM y MPC 601 por Motorola. Es una pastilla de apenas 10,9 milímetros de lado que incluye casi tres millones de transistores y toma sus señas de identidad de la arquitectura POWER (Performance Optimization with Enhanced RISC, algo así como Optimización de Prestaciones a

La fuerza
de este
nuevo chip
también se
sentirá en
el campo
de las
estaciones
de trabajo

## Sistemas operativos

Uno de los aspectos más importantes que hay que tener en cuenta cuando se presenta una nueva plataforma hardware es la forma en que se ha resuelto el problema del software. Las plataformas ya probadas v con antiaüedad tienen la gran ventaja en general de poseer una amplia base de aplicaciones y un sistema operativo sólido trabajando sobre ellas. En el caso del PowerPC. los miembros de la alianza que lo ha desarrollado tienen la intención de hacer de él una especificación abierta a cualquier fabricante, de modo que no se convierta en un procesador exclusivo de Apple, IBM y Motorola, sino que todos los fabricantes de ordenadores personales tengan la posibilidad de presentar sus propios modelos.

Esta estrategia tiene como beneficiosa consecuencia que muchas empresas de software de sistema se interesarán en producir sistemas operativos para que trabajen sobre el nuevo chip, lo que redunda en una mayor posibilidad de elección por parte de los usuarios. Lo cierto es que los primeros productos basados en el chip PPC 601 (una estación de trabajo de IBM y una aama de sistemas Macintosh) ya presentan dos diferentes opciones. Los sistemas previstos para la plataforma PPC son AIX, Sistema 7. WorkPlace OS, Pink, Solaris, MS-DOS y Windows NT, que ejecutaría las aplicaciones DOS y Windows en modo de emulación y las aplicaciones Windows de 32 bits en modo nativo.

través de un RISC Mejorado). Este sistema de IBM es utilizado en las estaciones de trabajo RISC de la gama RS/6000. La arquitectura de 64 bits fue diseñada para emplear la técnica de ejecución superescalar de las instrucciones (ver el recuadro CISC contra RISC), que se centra en la capacidad de procesar varias instrucciones al mismo tiempo por medio de su división en unidades de proceso. El PowerPC 601 cuenta con tres unidades de ejecución (la Unidad de Enteros IU, la Unidad de Coma Flotante FPU y la Unidad de Control BU), de modo que es capaz de procesar tres instrucciones a la vez.

Cuenta con un bus de direccionamiento externo de 32 bits que es capaz de acceder a 4 Gb de memoria física, mientras que el bus de datos externo es de 64 bits y el interno varia entre los 32 bits y los 256 bits. Una Unidad de Gestión de Memoria (MMU) le permite direccionar hasta 4 terabytes (un Tb equivale a 1.024 Gb) de memoria virtual.

A grandes rasgos el camino de las instrucciones dentro del procesador es el siguiente: los datos llegan al micro y se almacenan en la Caché Integrada después de pasar por la Unidad de Memoria que las envía, a través de un canal de 256 bits,

## super PORTADA

## La tecnología Microkernel de IBM

uando se desarrolla una aplicación, se hace para un sistema operativo concreto o se piensa en crear varias versiones para diferentes sistemas. En el primer caso, los programadores jugarán con las posibilidades del sistema operativo y harán un producto específico para él, mientras que si se adopta la segunda opción se tratará de que la mayor parte de la aplicación sea común a todas las versiones y se desarrollarán partes específicas para cada plataforma. IBM ha presentado su estrategia Microkernel que pretende acabar con la necesidad de elegir previamente la plataforma para la que se va a desarrollar la aplicación. En comparación con los núcleos de los

En comparación con los núcleos de los sistemas operativos tradicionales, el Microkernel de IBM ofrece una arquitectura altamente modular, simple y extensible, lo que permite a muchos

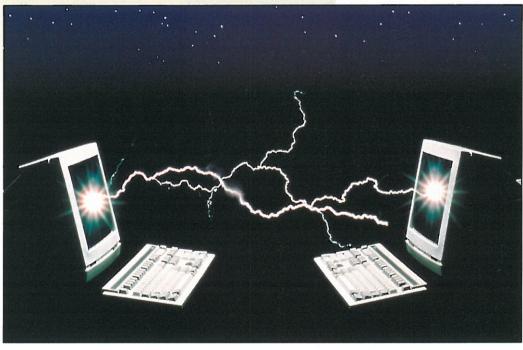
de los servicios que normalmente se encuentran dentro del núcleo residir fuera del kernel al nivel del proceso del usuario. En los sistemas tradicionales, servicios como la gestión de procesos, de la memoria virtual, de las redes o la de dispositivos y ficheros, están incluidos dentro del núcleo del sistema, lo que le hace

trabajar con un único procesador. El Microkernel ofrece sólo los servicios básicos como la gestión de las tareas y los threads (las más pequeñas unidades de ejecución que hay en una tarea), la comunicación entre los procesos, los servicios de memoria virtual y los de entrada/salida y de interrupciones. Estas características hacen que el Microkernel sea menos complejo, más portable y que sean necesarios menos accesos a nivel del núcleo para desarrollar las funciones del sistema. La clara separación del código dependiente de la máquina del que no lo es hace que el Microkernel sea fácilmente adaptable a distintas ordenadores, ya que si se quiere portar el sistema operativo a otra plataforma, sólo es necesario reescribir unas pocas líneas de código, aquellas que se refieren exclusivamente a la máquina y que están dentro del núcleo.

tema típico está formado por una placa central que incluye el procesador PPC 601 de 66 MHz, 1 GB de disco duro, una memoria RAM de 32 Mb, una tarjeta aceleradora de gráficos y el software de sistema AIX (la versión IBM de Unix). Sus buenos resultados ya han impulsado a otros fabricantes a anunciar que utilizarán este chip en sus propios productos, aunque esto todavía es una promesa que no se ha reflejado en productos reales.

Lo más importante para el usuario medio respecto a los planes de IBM sobre los PowerPC no son, obviamente, las estaciones de trabajo, sino las previsiones en el campo de los sistemas personales.

Aunque de momento lo único que se sabe a ciencia cierta es que IBM producirá PC basados en el 601 y en los siguientes

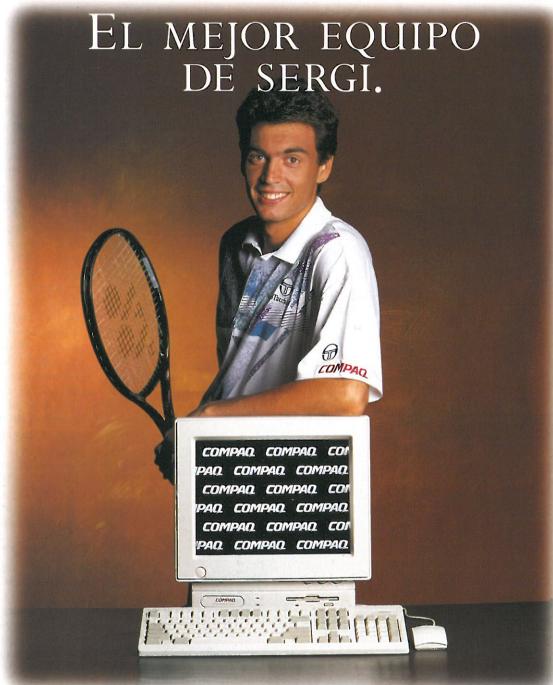


a la Unidad de Instrucciones. Esta gestiona el flujo de las ordenes hacia las unidades de ejecución (IU, FPU y BU), pasando después a la Unidad de Gestión de Memoria y, posteriormente, a la Caché y a la Unidad de Memoria. Finalmente llegan, una vez cumplidos todos los pasos de la ejecución, a la Unidad de Interfaz de Bus, desde donde salen del chip por un canal de 64 bits (datos) o de 32 bits (direcciones).

Como decíamos, la primera realización del ambicioso proyecto que representan la familia PowerPC y las estrategias del consorcio, fue la estación de trabajo RS/6000 POWERstation 250, una máquina que en las pruebas de laboratorio ha ofrecido unas prestaciones muy superiores a sistemas mucho más caros.

Aunque es posible adquirirla en varias configuraciones, un sis-

BM prevé lanzar en el segundo semestre de este año un modelo de sobremesa basado en el procesador PPC 601





n casa también gana Sergi. Con el Presario 433. Todo un Compaq para disfrutar con toda la familia. Presario 433 es un ordenador personal fácil de usar, pero incorpora toda la tecnología de un gran equipo. Procesador Intel 486 SX a 33MHz y monitor color SVGA de 14". Disco de 200 MB, ratón,

Disco de 200 MB, ratón, preparado para "joystick" y con MS-DOS 6.0, MS-Windows 3.1 y

El logo Intel Inside es una marca registrada de Intel Corporation. Los nombres de los productos mencionados

MS-Works preinstalados. Todo listo para su uso con sólo apretar un botón. Ya puedes tener el mejor equipo en tu casa. Como Sergi. Y tú también saldrás ganando.

213.000 Ptas.\*

COMPAQ

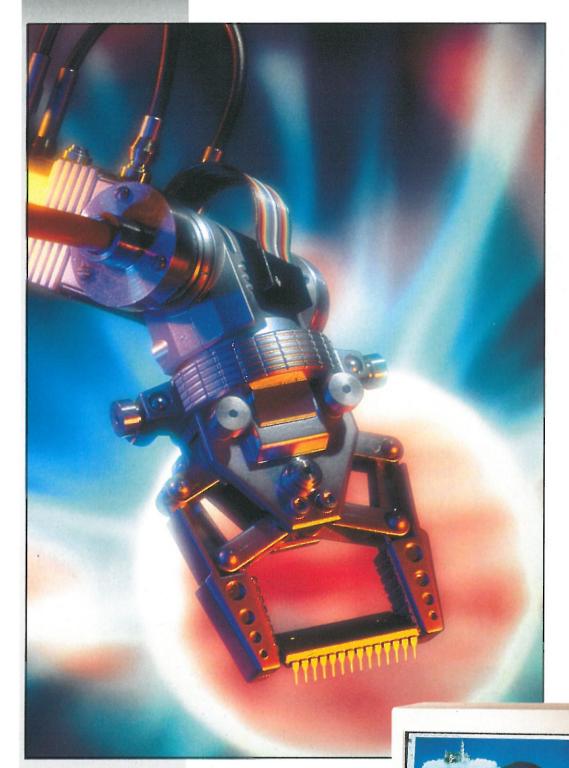
Para más información llame al 900 10 13 86, o envíe este cupón a la dirección abajo indicada.

Envíenme información detallada del nuev Compaq Presario 433.	70
Nombre	
Apellidos	
Dirección	
	***************************************
Teléfono.	
C.P. Ciudad	

COMPAQ COMPUTER, S.A. c/ Vicente Aleixandre, 1. Parque Empresarial Madrid-Las Rozas 28230. Las Rozas (Madrid).

\* Precio orientativo de compra. IVA no incluido.

## super EN PORTADA



Es decir, IBM presenta sus pautas de actuación y no trata de luchar contra posibles competidores que quieran imitar sus modelos. En esta guía de referencia se incluyen las características de todos los tipos de ordenadores personales que IBM va a fabricar alrededor de la familia PPC, desde los sistemas portátiles hasta los servidores de red.

En la PreP se define como sistema PowerPC de gama baja a una máquina que incluye 8 Mb de memoria RAM ampliables hasta los 256 Mb en placa, arquitectura de bus local PCI, soporte para ISA, EISA y MCA, disco duro SCSI de 240 Mb, unidad CD-ROM de doble velocidad, lector de discos flexibles de 1,44 Mb, vídeo del alta resolución 1.024 x 768 y 8 bits y sonido estéreo de 16 bits con calidad CD. Por supuesto, la CPU debe ser un PPC 60x. Además, debe contar con un puerto serie y otro paralelo y un conector de red Ethernet.

Los planes anunciados por IBM prevén la comercialización en el segundo semestre de 1994 de un modelo de sobremesa basado en el PPC 601, un

. . . . . . . . . . . . .

El Power Macintosh 8100/80 de Apple ha sido creado para satisfacer las exigencias de trabajo de los usuarios avanzados en el mundo de la edición profesional y del diseño asistido por ordenador.

modelos de la gama, existe una extensa documentación sobre las especificaciones que IBM ha preparado sobre sus futuros Power PC bajo el nombre de PreP (Plataforma de Referencia PowerPC). Este estándar diseñado por el Gigante Azul pre-

senta al público (y al resto de los fabricantes) las especificaciones de los futuros ordenadores personales PowerPC de la compañía y, por lo tanto, indican qué requerimientos deben cumplir los sistemas que quieran ser compatibles con ellos.

# LA PROXIMA VEZ QUE DESARROLLE APLICACIONES EN dBASE, NO OLVIDE SU EQUIPO.



## NUEVO COMPILADOR BORLAND dBASE 2.0

Prepárese a pilotar su ordenador, porque con el nuevo Compilador dBASE para DOS, podrá crear y distribuir aplicaciones de gran

Clarating To Secretary Contains Derived Secretary Contains Contains Derived Secretary Contains Contains Derived Secretary Contains Contain

Editor de programas multiventana, posibilidad de activar el depurador de dBASE IV y fácil acceso a AutoCompile y AutoLink.

rendimiento libres de royalties con mayor rapidez y facilidad que nunca.



32 bits. Con el nuevo interface gestionado por menús, es fácil crear aplicaciones independientes de gran rendimiento en 32 bits a partir de programas desarrollados en dBASE.

Además sus aplicaciones en dBASE III, dBASE III PLUS y dBASE IV se ejecutarán hasta 20 veces más rápido, incrementando su productividad en un 2000%. Con el nuevo compilador dBASE para DOS su compatibili-

dad con el lenguaje dBASE es del

100% por lo que su inversión queda garantizada. Actualice sus aplicaciones dBase, hágase



con el nuevo Compilador dBASE para DOS y disfrute el placer de la velocidad.

## **Borland®**

El Líder en Software de Gestión de Datos.



## ORTADA

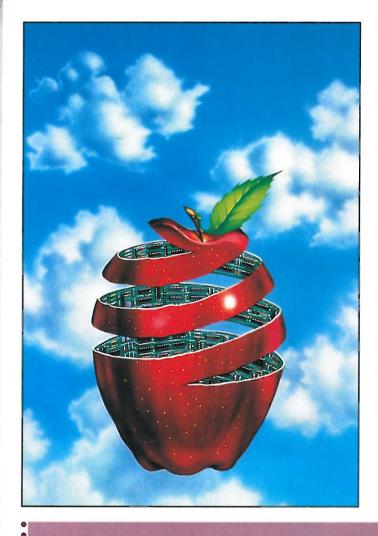
sistema portátil montado alrededor del PPC 603 (ya presentado en fase de prototipo) y un ordenador compacto basado en el PPC 603 que integra en un sólo aparato la pantalla y la unidad central.

#### **Power Macs**

El segundo fabricante de ordenadores personales integrado en la alianza, Apple Computer, se ha dado más prisa que su socio en presentar máquinas con el PowerPC

Sus sistemas han sido bautizados con el nombre de Power Macintosh, un nombre que indica bien a las claras la intención de los responsables de Apple: crear una nueva gama de productos de alto rendimiento pero que sean compatibles con los productos anteriores y no signifiquen un salto al vacío en la evolución de la compañía.

La primer máquina presentada el pasado mes de marzo es el Power Macintosh 6100/60. Se trata del ordenador más asequible de esta primera hornada v su procesador trabaja a 60 MHz. Siguiendo con la costumbre de la firma se presenta en tres modelos que se diferencian por el disco duro y la memoria RAM. El primero incluye 8 Mb de DRAM, una unidad SuperDrive de discos de 1,44 Mb y un disco duro de 160 Mb. El segundo modelo incluye las mismas características, un disco duro de 250 Mb y un lector CD-ROM interno. Por último, el modelo superior de este sistema cuenta con 16 Mb de DRAM, SuperDrive, disco duro de 250 Mb y el software SoftWindows para utilizar aplicaciones DOS y Windows. Todas las versiones incluyen una ranura de expansión NuBus. El precio del modelo inferior es de 395.000 pesetas (incluyendo teclado y monitor) y la gama se orienta, sobre todo, al mercado de consumo y a las pequeñas empresas y profesionales liberales.



El Power Macintosh 7100/66 está destinado a empresas y se basa en el diseño del ordenador Quadra 850. Incluye tres ranuras NuBus y varias posibilidades en lo que respecta al color y la resolución de pantalla. Al igual que en caso anterior, hay disponibles tres modelos: el primero con 8 Mb de DRAM, disco de 250 Mb y lector CD-ROM; el segundo con un disco de 500 Mb y el monitor AudioVision; y el tercero con 16 Mb de DRAM, disco de 250 Mb v SoftWindows.

Finalmente, el Power Macintosh 8100/80 se basa en el PowerPC de 80 MHz e incorpora 3 ranuras NuBus, un soporte para vídeo capaz de soportar hasta 16,7 millones de colores simultáneos, doble canal SCSI, 16 Mb de DRAM, lector interno CD-ROM y memoria caché de nivel 2. Las posibilidades de configuración contemplan discos de 500 Mb o 1 GB. También es posible conectar un monitor AudioVision.

Uno de los temas fundamentales a la hora de hablar de cualquier ordenador, sea del tipo o

## Retrato de familia

a familia PowerPC no se reduce tan sólo a un miembro, el PPC 601, sino que ya tiene perfectamente organizada la descendencia, al menos en los primeros tiempos.

Junto al 601, tres miembros más componen el núcleo de una familia que sus progenitores esperan que sea prolífica. Cada uno de ellos está destinado a un segmento diferente del mercado y tiene sus propias características, pero todos compartirán la tecnología de fabricación MOS11 de Motorola, la arquitectura RISC y la misma filosofía de diseño.

■ PPC 601

Bus de direccionamiento de 32 bits, bus de datos de 64 bits. Está destinado al mercado de consumo y a los sistemas operativos de gama baja. Ya está disponible en cantidades industriales.

■ PPC 603

Bus de direccionamiento de 32 bits, bus de datos de 64 bits. Bajo consumo. Capacidades de ahorro de energía. Destinado al mercado de portátiles. Disponible a mediados de 1994.

**■ PPC 604** 

Bus de direccionamiento de 32 bits, bus de datos de 64 bits. Mayor uso del pipeline, mejoras en el proceso en paralelo, altas prestaciones. Destinado a sistemas de sobremesa de gama alta, estaciones de trabajo y servidores de red. Disponible a principios de 1995. ■ PPC 620

Bus de direccionamiento y de datos de 64 bits. Varios niveles de proceso en paralelo. Orientado a servidores de gama alta y servidores de alto rendimiento, así como a mainframes y superordenadores multiprocesador. Disponible a principios de 1995.

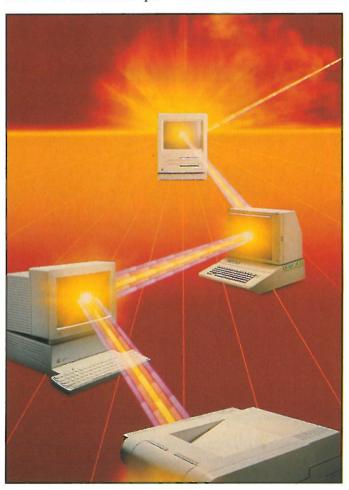


del fabricante que sea, es saber qué aplicaciones estarán disponibles, cuándo y a qué precio. Es evidente que una nueva plataforma, por excelentes que resulten sus características técnicas, no tiene ningún futuro si no hav suficiente software de aplicación con el que trabajar. Una de las pruebas más claras que han existido en el mundo de la informática fue el caso de las estaciones de trabajo NeXT de Steve Jobs, unos equipos de la más alta calidad y un precio asequible, pero que acarreban un lastre imposible de superar: una lamentable escasez de buenas aplicaciones.

Afortunadamente, parece que el ejemplo anterior ha servido de enseñanza al resto de empresas y este problema no va a volver a repetirse, al menos en el caso de los sistemas Power PC. Si bien es cierto que cada uno de los fabricantes que

COMPARATIVA	POWER PC 601 Y	PENTIUM
CARACTERISTICAS	POWER PC	PENTIUM
ARQUITECTURA	Risc de 64 bits	CISC/RISC de 32 bits
SISTEMA OPERATIVO BASICO	32 bits (1)	16 bits (2)
NUMERO DE TRANSISTORES	2,8 millones	3,1 millones
NUMERO DE TRANSISTORES EN LA CIRCUITERIA DE NUCLEO (3)	1,2 millones	2,3 millones
TAMAÑO DE LA CACHE INTEGRADA	32Kb	16 Kb
SUPERFICIE DEL CHIP	118,8 mm <sup>2</sup> (10,9x10,9 mm)	262,4mm² (16,6x 17.6mm)
DISIPACION DE CALOR A 66 MHZ	9W	16W
PRESTACIONES EN ENTEROS A 66 MHZ	>60 SPECint92	64,5 SPECint92
PRESTACIONES EN COMA FLOTANTE A 66 MHZ	>80 SPECfp92	56,9 SPECfp92
COSTE DE FABRICACION ESTIMADO	10.640 pesetas	67.620 pesetas
MAXIMO NUMERO DE INSTRUCCIONES POR CICLO	3	2
REGISTROS DE PROPOSITO GENERAL	32 de 32 bits	8 de 32 bits
REGISTROS DE COMA FLOTANTE	32 de 64 bits	8 de 80 bits

A DATIVA DOWED DO



adopten el procesador pueden crear máquinas completamente diferentes e incompatibles entre sí, está claro que las compañías punteras del sector no se quieren quedar atrás en la evolución de lo que bien pudiera ser la plataforma PC del futuro a medio plazo.

De hecho, el único fabricante que por el momento cuenta con sistemas personales PowerPC en el mercado, Apple, ha facilitado una lista de soluciones para sus equipos (aplicaciones recompiladas para su utilización con el nuevo chip) que abarca los más dispares campos de la aplicación microinformática. Desde grandes firmas como Oracle, Microsoft; Aldus, WordPerfect, Quark, Adobe, Lotus, Claris, Alias o Macromedia hasta un sinfín de pequeñas firmas con programas específicos en los más variados campos, ya han anunciado no sólo su intención de apoyar a la nueva plataforma, sino también la fecha del lanzamiento comercial de sus productos.

En el caso de Apple, hay que añadir los programas de emulación de Insignia Software que permitirán acceder a todas las aplicaciones ya disponibles para DOS y Macintosh, con todo lo que ello conlleva de garantía de continuidad con las inversiones realizadas.

Por lo que se refiere al gigante IBM, habrá que esperar a ver qué nos reservan los dirigentes de Armonk a este respecto, pero da la sensación de que en esta compañía no se tiene la intención de renunciar así como así a la amplia base instalada de equipos PS/2 y PS/1, por lo que la compatibilidad con DOS y Windows será tenida muy en cuenta.

Por su parte, Microsoft, con el anuncio de la versión PowerPC de su entorno operativo Windows NT y con el compromiso con la plataforma Power-Mac, parece decidida a estar presente en todos los terrenos de la informática personal.

JAIME TORROJA



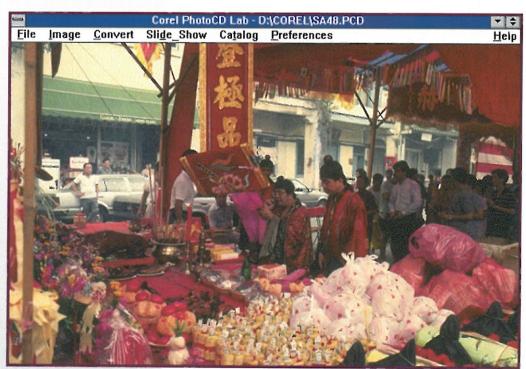
## COREL CD-POWER

Quizá sea de los que piensan que trabajar con sonidos e imágenes está reservado a expertos en informática, y que por mucho que la técnica avance siempre estará condenado a ser un mero espectador. No se resigne. Corel CD-Power puede convertirle en un aprendiz de alquimista capaz de manipular fotos y melodías con la misma naturalidad con la que enciende su monitor.

## ALQUIMIA CON ECOS Y SOMBRAS

i quiere introducirse de lleno en el mundo de las aplicaciones multimedia, un buen paso es instalar el paquete Corel CD-Power; un conjunto de herramientas que le mostrará una nueva forma de utilizar su ordenador, al tiempo que se divertirá como con los mejores programas de entretenimiento. Con estas utilidades instaladas en su equipo podrá, entre otras cosas, modificar el aspecto de sus fotografías, introducir nuevos salvapantallas, cambiar el aspecto de su escritorio o escuchar compact disc de audio. Su PC se convertirá en una herramienta que le permitirá manipular imágenes y sonidos.

Corel CD-Power pone a su disposición diversos módulos, que se dividen en tres grandes bloques. Las utilidades de audio le ofrecen la posibilidad de escuchar y grabar melodías de sus discos compactos: las gráficas



Este programa de Corel se entrega con el CD-ROM Utilities para que el usuario experimente y manipule a su antojo el centenar fotografías que contiene.



La herramienta
CorelSCSI
(izquierda) le
permite configurar
su lector de
CD-ROM. Para ver
todas las imágenes
de su archivo, nada
mejor que recurrir a
Corel Mosaic, que
comprime sus
archivos gráficos.



le permiten
convertir y
editar su archivos de imágenes,
y si hace uso de
las herramientas destinadas al sistema, podrá configurar y optimizar
sus driver de CD-ROM y las
utilidades.

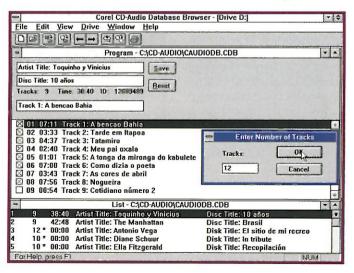
El paquete se entrega con dos CD-ROM: Utilities, que le ofrece un centenar de fotografías en formato Kodak Photo CD, y Sound Clips, que pone a su disposición docenas de sonidos de todo tipo. Las imágenes puede manipularlas con una de las herramientas que incluye el programa, Corel Photo CD, que le permite cambiar su color, su resolución, rotarlas, invertirlas o modificar su formato y transformarlo en archivos BMP, EPS, PCX o TIFF; incluso puede utilizar estos archivos gráficos como salvapantallas. Con las imágenes que más le interesen puede elaborar su propio catálogo y añadirle algún fondo musical. Naturalmente, todas estas operaciones no están limitadas a las imágenes que acompañan al programa; usted puede hacer lo mismo con cualquier instantánea siempre que esté en formato Kodak Photo CD.

Para observar las imágenes que conforman su catálogo, lo mejor es que acuda a la herramienta Corel Mosaic, que comprime los archivos gráficos y permite visualizarlos como si se tratara de un álbum tradicional. Para ver las ilustraciones ampliadas, pinche sobre la que más le interese.

Si en su archivo cuenta con una imagen que le gusta especialmente, puede utilizarla como A lgunos de los módulos están dirigidos a unidades SCSI

fondo para su escritorio de Windows. Para ello sólo tiene que salvar la fotografía en el disco duro y utilizarla con uno de los módulos que le ofrece el paquete: Wallpaper Flipper. No sólo las imágenes, el sonido

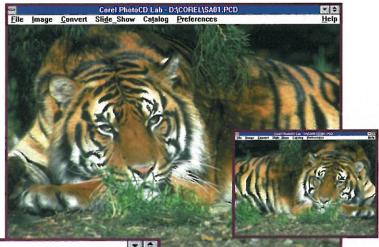
No sólo las imágenes, el sonido también juega un papel muy importante dentro de este grupo de herramientas. El módulo CD-Audio está especialmente

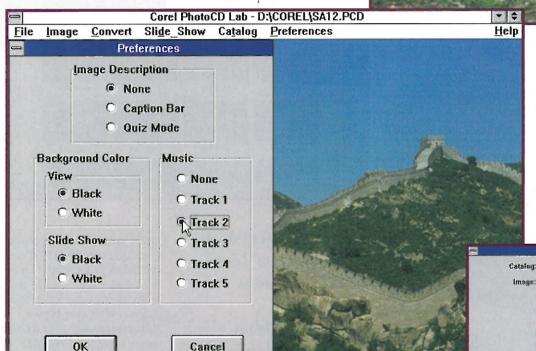


## super WINDOWS

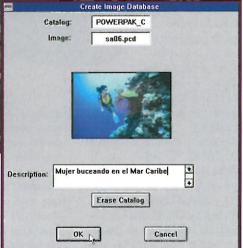
preparado para que escuche sus discos compactos de música. Una herramienta que aumenta las posibilidades de su lector ya que le permite introducir el título de los discos, el nombre de los intérpretes o determinar el orden en que serán reproducidas las canciones. La potencia de esta utilidad puede disfrutarla en cualquier momento sin tener que adquirir el paquete completo en el mercado. Para ello sólo tiene que instalar el disco 1 que SUPER PC regala

El software CD-Power le permite hacer todo tipo de brujerías con sus fotos, siempre que estén en formato Kodak Photo CD. Por ejemplo, puede invertir las imágenes (derecha), visualizar las ilustraciones con la música de fondo que prefiera (abajo) o crear una completa base de datos con todas ellas (abajo a la derecha).





U tilice sus fotografías preferidas como fondo para alegrar el escritorio de Windows



con este número de la revista. Si cuenta con un lector SCSI, Power PC le permite modificar el formato de una melodía y transformarla en un archivo .WAV.

En caso de que quiera editar el archivo de sonido, el paquete le ofrece esa posibilidad si abre la herramienta Wave Edit. Este módulo transforma su ordenador en un estudio de sonido, donde podrá manipular a su antojo los archivos de audio, mezclando melodías, introduciendo silencios, etcétera.



En caso de que cuente con una discoteca amplia, le interesará tener un archivo detallado

de todos los títulos que posee, y donde introducir el nombre de sus intérpretes y sus composiciones. Para ello nada mejor que abrir otro de los módulos: CD Browser. Con esta herramienta contará con una completa base de datos para sus discos compactos de audio.

En cuanto a los módulos que

configuran el sistema, sólo podrá hacer uso de ellos si dispone de un lector SCSI. Estos módulos son de gran utilidad, ya que permitirán configurar los driver de su lector y las utilidades del paquete.

MAR COHNEN







C/33 Mhz. X/33 Mhz













fácil de montar

POCKET FAX MODEM

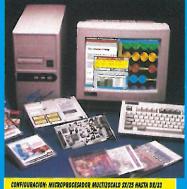


SCANER DE PARA NOTEBOOKS



49

TEL. (91) 450 22 12 (91) 450 27 09 Actebis



CONFIGURACION: MICROPROCESADOR MULTIZOCALO 5X/25 HASTA DX/33 Y OVERDRIVE. CON 3 SLOTS VESA BUS, 4 MB. RAM EXP. 64 MB. DISKETTERA 3,5"1,44MB., DISCO DURO 170 MB. TARJETA GRAFICA SVGA 1024\*768 512 KB. MONITOR SVGA COLOR 1024\*768. TECLADO EXT CAJA MINITORRE O SLIM. **REGALO** RATON Y CONT. IDE LOCAL BUS.

386 DX/40 MHZ

128.000 OFERTA

3 LOCAL BUS MULTIZOCALO 486 SX/25 MHZ 138.900 OFERTA

167.900 OFERTA 486 DX/33 MHZ

165.900 OFERTA

486 DX/40 MHZ

486 DX2/50 MHZ 171.900 OFERTA

486 DX2/66 MHZ 189.900 OFERTA

Con PCI LocalBus + 15.000 OFERTA

Compre la Placa Madre con PCI BUS Boy y...

Disfrute ya del Futuro.

PCI Tarjeta Video 1 Mb. PCI Tarjeta Video 2 Mb.

CON LA COMPRA DE UN ORDENADOR Atb PIDENOS A UN PRECIO MUY ESPECIAL ...

MICROSOFT NT WINDOWS

MS-WINDOWS TRABAJO EN GRUPO V 3.1 IBM OS-DOS

IBM PC-DOS 6.3

13.900 PTS 19.900 PTS 8.900 PTS

Amplie con los monitores de Sony

Amplie con los monitores de Atto

OPCIONES

enter

AMPLIACION DISCOS DUROS

FAX. (91) 450 27 09 TEL. (91) 450 22 12 Actebis 28039

#### IMP RESORA



41.900



HP 4L

HP 520



94.900



149,000

HP IV-P



HP 4 MP -

### KXP 1170



25.900



68.900

KX 2624

- KXP 4455 -ASER 11 PPM

Panasonic

P 560 C

HP 500 C

89.900 HP IV

HP 4M -

IP 1200-C

4 Mb. RAM

	ſ
62.900	il
	ı









225,900



KXP 2123



35.000



KIT COLOR -



52.900

70,900

39.900



149.000





HP 550 C

HP 310

CANJET COLOR

CANJET IIP -

P 32

P 22 -

HP 4SI -







P 62 -P 52 -

NEC





0.5





CON COLOR-









NUEVA VERSION

Actebis C/ PAMPLONA 15 28039 - MADRID











MICROSOFT

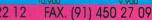


**MICROSOFT** 

WINDOWS NT Upgrade desde Windows 3.1 49.500



**MICROSOFT** FLIGHT SIMULATOR







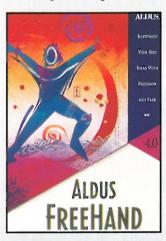




TEL. (91) 450 22 12

### Diseño Freehand 40

ocos meses depués de la aparición en el mercado de la versión Freehand 4.0 para Macintosh en inglés, su fabricante, Aldus, ha anunciado la inminente disponibilidad de la traducción al castellano de este programa de diseño e ilustración profesional. Incluye funciones de texto más potentes, controles de color intuitivos, un interfaz de usuario muy perfeccionado (permite reemplazar la mayoría de las cajas de diálogo por paletas flotantes para acceder a las herramientas de manera más rápida) v, además, mejora las aplicaciones



gráficas y otras posibilidades de edición en páginas múltiples. Con la nueva versión es posible teclear textos directamente sin la necesidad de crear una nueva ventana y aplicar colores tanto a objetos seleccionados como no seleccionados. El programa tiene un precio de 106.000 pesetas, con una actualización de 85.000 para aquellos usuarios que adquieran la versión 3.1 antes de que esté disponible la siguiente. Aldus ha informado también del lanzamiento de las versiones de Freehand para Windows y para PowerPC.



0 0 0

0

00000000000000000

### Clientes servidores ICL

a compañía ICL, especializada en productos de información y sistemas abiertos, acaba de presentar su primera gama de productos desarrollados conjuntamente con Fujitsu, su principal accionista. La nueva familia de equipos consta de 25 modelos que van desde servidores a nivel de instalaciones básicas para pequeñas y medianas empresas, hasta grandes servidores dirigidos a corporaciones y capaces de soportar a cientos de usuarios. Los nuevos modelos se encontrarán disponibles de forma inminente y los precios de los sistemas orientados a instalaciones iniciales partirán de las 540.000 pesetas.

### **EDS** asesora a Hunosa

a División de Consultoría Estratégica de EDS ha firmado recientemente un acuerdo de consultoría con la empresa Hunosa para efectuar el análisis de los sistemas de seguridad de datos informáticos

de la compañía minera. Según el citado compromiso, EDS realizará un estudio de la situación actual de la firma, que incluye tanto los sistemas como los procedimientos que funcionan hasta el momento, con objeto de salvaguadar la información contenida en su infraestructura informática. Este estudio se llebará a cabo en la sede central de la empresa, situada en Oviedo, y en sus distintos centros de trabajo.

### Novell adquiere WordPerfect

ras la reciente compra de la compañía Word-Perfect, popularmente conocida por su famoso procesador de textos, Novell se ha consolidado como el segundo grupo de software a nivel mundial, detrás de Microsoft. WordPerfect, que acaba de anunciar el lanzamiento de las versiones 6 tanto para DOS como para Windows, ha sido adquirida por la cifra de 194.600 millones de pesetas.

Por otra parte, Novell ha concluido un acuerdo con la firma Borland para hacerse con el control de la hoja de cálculo Quattro Pro por un total de 20.155 millones de pesetas. Gracias a estas operaciones, el nuevo gigante del mundo de la informática está en condiciones de competir realmente con el impresionante imperio de Bill Gates, presidente de la multinacional Microsoft.

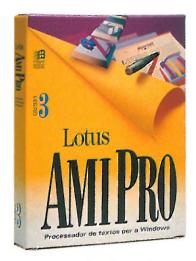
## Nuevo director técnico de Toshiba



icardo López ha sido nombrado nuevo director técnico de la División Informática de Toshiba España. Este madrileño de 48 años había desarrollado su actividad profesional anteriormente en la dirección técnica de varias empresas de renombre como el **Grupo Comercial** Informático, Zenith

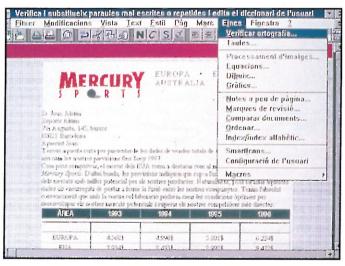
00000000000

Data System y Unisys. Ricardo López es ingeniero técnico en electrónica por la Universidad Politécnica de Madrid.



### AmiPro 3.01 también en catalán

a Generalitat de Cataluna ha concedido una subvención de dos millones de pesetas para que se lleve a cabo la traducción al catalán de la versión 3.01 del conocido procesador de textos para Windows AmiPro, que la multinacional Lotus Development presentó en fechas recientes. El problema de adaptar a la nueva lengua algunas de las aplicaciones del programa como el verificador ortográfico y el diccionario de sinónimos han sido resueltos conjuntamente por el fabricante, IBM y la Universidad de Barcelona.



## Oficina integrada

MS 2001 KS es mucho más que una impresora láser de última generación, ya que incluye en el mismo equipo un escáner, una fotocopiadora digital, un centro de comunicaciones fax/módem y un ordenador, todo ello integrado en el tamaño de una impresora láser normal. Con este nuevo dispositivo cualquier ordenador personal que trabaje bajo Windows conectado con un solo cable puede acceder automáticamente a todas las funciones con un mínimo de consumo. El equipo está preparado. además, para actualizarse a medida

vídeo conferencia o vídeo mensajes. En la actualidad existen dos modelos de QMS 2001 KS: el básico, que puede adquirirse a través de los distribuidores tradicionales; y el avanzado, enfocado hacia los mercados verticales y soluciones completas, ofrecido

directamente

por QMS.

La banca rusa con Unisys

aue avanzan

como correo

electrónico por voz,

las

nuevas tecnologías,

omo consecuencia de un acuerdo firmado con la Federación Rusa, Unisys procederá a la informatización total del Banco de Ahorro de Rusia. El proyecto, que cuenta con un presupuesto de 18 mil millones de pesetas, dotará de

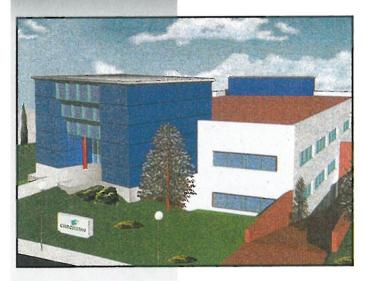
uno de los mayores sistemas de información a este importante banco. Tras la adjudicación del contrato, Unisys proporcionará, además, la integración de sistemas, asesoramiento, programas de gestión y la implementación de la automatización total de las oficinas bancarias, proceso de documentos de pagos y operaciones de tesorería. La tecnología acordada incluye una red cliente/servidor que abarca a toda la entidad, con una estructura de más de 75 servidores avanzados de Unisys, que ofrecerán el rendimiento de mainframes en una red de PC.

## Microsoft Power Macintosh

icrosoft está desarrollando en la actualidad nuevas versiones de las aplicaciones de su solución ofimática Office, que integra algunos de sus más conocidos programas como Microsoft Excel, Word y para las aplicaciones de presentaciones gráficas PowerPoint. Además, también incorpora los paquetes integrados Works y la base de datos FoxPro para los nuevos sistemas basados en Power Macintosh. Estas nuevas versiones se están preparando para que funcionen a la perfección en los nuevos ordenadores que la compañía Apple ha presentado recientemente.

Según ha declarado Pete Higgins, vicepresidente de la división de aplicaciones de la firma Microsoft, "la compañía ha adquirido un compromiso con los usuarios de los ordenadores Macintosh durante los últimos diez años para aumentar tanto velocidad como potencia, a través de una nueva generación de aplicaciones que trabajen juntas, mejor y más rápido. Este compromiso está empezando a ser cumplido".

## super DESAS



0

000000000

### Nuevo centro de Checksun

a central de la moderna base de operaciones de Checksun S.A. ha sido trasladada a la zona Parc de Negocios Mas Blau, en el Prat de Llobregat. Dos edificios de 3.836 metros cuadrados cada uno albergarán las más modernas instalaciones de comunicaciones "cuyo objetivo primordial está encaminado a satisfacer con la rapidez exigida todas las demandas de los ensambladores y distribuidores de hardware españoles", según afirma Pen J. Chen, director general de la sociedad.

## Microfocus llega a España

on la apertura de su primera filial en nuestro país, Microfocus, compañía dedicada al desarrollo de herramientas para programación e implementación de nuevas tecnologías, se ha instalado en España bajo la dirección de Marc Pérez, licenciado en Ciencias Físicas e Informática por la Universidad de Barcelona.

Microfocus, cuyas acciones cotizan en la Bolsa de Londres y en el NASDAQ (Estados Unidos), cuenta además con delegaciones en otras naciones como Francia, Alemania, Japón y Estados Unidos, país este último que constituye su principal mercado. La sede central de la compañía está situada en Newbury (Inglaterra).

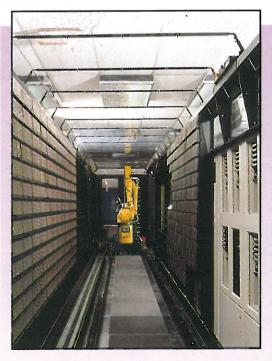
## Portserver de la firma Digiboard

on motivo de la visita de John Williams, director de marketing de la empresa Digiboard, a nuestro país, se anunció la próxima presentación de Portserver, un producto que permite conectar el servidor mientras los clientes lo están utilizando, ya sea vía serie o RS-232. Gracias a que funciona con protocolo Net C/X, los puertos series de Port-

server aparecen para la CPU como auténticas tarjetas de red, lo que reduce costes sensiblemente. La limitación de la transmisión entre puertos es de 57.600 baudios.

John Williams añadió además que "Digiboard está introduciendo una nueva clase de productos que ofrecerán soluciones de rendimiento a los problemas de los usuarios de terminales, que hasta la fecha utilizaban emuladores para conectar las máquinas que trabajaban con sistema operativo DOS a UNIX".





## IBM con el Banco Guipuzcoano

I Banco Guipuzcoano ha contratado a IBM España para que ponga en marcha el primer sistema 3495 que se instala en nuestro país. Se trata de una Librería Automática de Cintas (LAC) destinada a facilitar el manejo de los 4.500 cartuchos utilizados en la explotación del Centro de Proceso de Datos de la entidad financiera. El nuevo sistema incorpora Unidades de Cintas IBM 3490/E de 36 pistas y ha sido conectado a los canales de fibra de alta velocidad con tecnología ESCON. De este modo ha quedado reducido el tiempo

para muchos procesos, especialmente en las copias de seguridad, en los que se ha conseguido un ahorro del 40%, factor importante, ya que en un día la entidad monta unos 600 cartuchos de media, con picos de unos 50 a la hora. También se ha ganado en seguridad, al no ser necesaria la intervención directa en la búsqueda y selección lectura/grabación de las cintas utilizadas, operaciones rutinarias que entrañan siempre un cierto riesgo. De esta forma, todos los puestos de operación se han desplazado fuera de la sala de máquinas.

## Industria adquiere Multibase

0000000

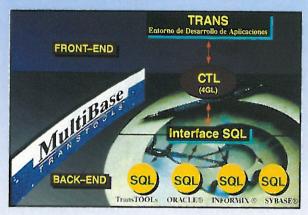
0

0

0

0000

ras un análisis previo la subdirección general de Tratamiento de la Información del Ministerio de Industria ha valorado positivamente la potencia y la facilidad de manejo, así como la productividad y economía de Multibase, una de las herramientas de desarrollo de sus aplicaciones sobre entornos UNIX y MS-DOS.



La elección del paquete de Transtools se efectuó teniendo en cuenta una serie de pruebas en las que se utilizó Multibase con el SQL de Oracle y que arrojaron como resultado la total operatividad del sistema de cara a los objetivos demandados por el Ministerio de Industria: mantener la Base de Datos Oracle y, a la vez, disponer de una herramienta potente y versátil que garantice la migración de las aplicaciones entre diferentes entornos.

miento de los materiales. Los diseños pueden visualizarse en tres dimensiones o a través de imágenes en síntesis, posibilidades que facilitan el aspecto comercial y el seguimiento de la obra. El paquete ya ha sido desarrollado y está siendo comercializado por la empresa francesa F.S.2.i. y trabaja en ordenadores personales asociados a periféricos gráficos como trazadores (plotters) y digitalizadores (escáneres).

0000

0

00000000000

0

## Nuevos ópticos para Apple

erbatim, líder mundial en la fabricación de discos magneto-ópticos y otros dispositivos de almacenamiento de datos ha anunciado la disponibilidad de estos soportes ya formatedos para ordenadores Apple. Con esta prestación, denominada Rapid Track, el usuario ahorra tiempo y puede utilizar el disco desde el primer momento. Los nuevos soportes tienen una capacidad de alma-

cenamiento de 128 MB (512 bytes/sector) y están fabricados con las especificaciones ISO 9000, lo que garantiza, además de la máxima calidad, el que los datos almacenados puedan ser leídos con un alto nivel de integridad durante la vida útil del disco, que se calcula superior a los 40 años.



### El millón de KAO Corporation

ett Grup ha sido la em-presa ganadora del sorteo de la promoción de soportes magnéticos KAO dirigido a empresas, que ha efectuado la firma fabricante de los mismos, Kao Corporation. El boleto ganador otorgó un premio de un millón de pesetas. Durante el concurso se informó de que el incremento de los aranceles que impone la Comunidad Económica Europea a los productos procedentes de Taiwan, China y Japón (entre el 30 y el 40%), favorece muy especialmente las expectativas de KAO, gracias a la fábrica de disquetes que la marca tiene instalada desde 1990 en Barberà del Vallès (Barcelona). única de las existentes en España en su especialidad.

De forma periódica KAO viene lanzando importantes promociones con la finalidad de que las empresas españolas conozcan la tecnología japonesa fabricada en nuestro país.

## Diseño de interiores de Logitram

E specialmente pensados para el diseño de obras de interiores, los programas de la familia de Logitram constituyen una potente herramienta para efectuar estudios de tabiquería, falsos techos, suelos técnicos y amueblamiento de oficinas. Este software se basa en un interfaz gráfico muy sencillo y fiable que permite realizar de forma rápida implantaciones o anotaciones. A través de sus aplicaciones se pueden gestionar también evaluaciones, rendimientos, gastos, presupuestos, planos acotados u optimización en paneles y en barras, que permiten un mayor aprovecha-



## super EMPRESAS

## Vigilancia controlada

a empresa Multicom ha puesto a la venta un pequeño lector/grabador de códiaos de barras que está especialmente pensado para las rondas de vigilancia que efectúan los agentes jurados y los vigilantes de edificios. Este pequeño aparato, que cabe en un bolsillo, registra información y la traslada posteriormente a un ordenador. Los datos indican, con fecha y hora, los tiempos transcurridos entre los distintos puntos de control de las instalaciones vigiladas y las incidencias durante la guardia. El lector/grabador creado por Multicom, que tiene un precio de 45.000 pesetas, controla de forma automática la vigilancia de cualquier instalación por grande que esta sea.



del proctium y el cal PCI gráficos miento porcion pos ur sin ig asequi los Pe L.Px usuario.

del procesador Pentium y el nuevo bus local PCI para vídeo y gráficos de alto rendimiento, lo que proporciona a estos equipos una velocidad sin igual a precios asequibles. Además, los Pentium DECpc LPx facilitan a los usuarios unas óptimas

funcionalidades de ampliación a través de sus seis ranuras de ex-

## Pentium de sobremesa Digital

os sistemas de sobremesa Pentium DECpc LPx 560 y 566 (60 y 66 MHz) son las últimas novedades que se han incorporado a la familia Value Line de la compañía Digital. Los nuevos equipos aprovechan al máximo la potencia pansión, dos PCI, tres ISA y una última PCI/ISA de entrelazado. La memoria estándar es de 8 Mb, ampliable hasta 128 Mb, caché interna de 16 Kb y externa de 256 Kb e incorpora discos fijos de 340 y 540 Mb. Todos los equipos están garantizados durante un periodo de tiempo de tres años. Los precios oscilan entre las 348.000 pesetas de la configuración básica y las 541.000 pesetas de la gama alta.

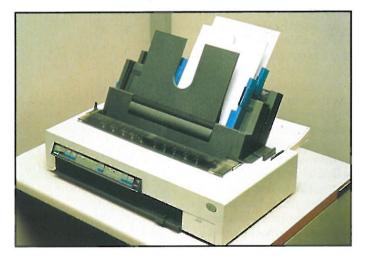
## IBM también imprime en DIN A3

a silenciosa impresora 4072 Execjet, con tecnología de inyección de tinta, que ha lanzado al mercado recientemente la firma IBM/Lexmark, incorpora carro ancho para atender trabajos en formato A3, tanto de textos como de gráficos, que requieran gran calidad final y al mismo tiempo rapidez.

El nuevo equipo facilita el manejo del papel al disponer de alimentador para 100 hojas (tanto de tamaño DIN A4 como de tamaño DIN A3) o para 20 sobres y tractor para el arrastre de papel continuo, además de un dispositivo para el ahorro, que evita el paso de hojas en blanco entre documentos a la hora de imprimir, lo que ahorra tiempo y dinero.

## Colección Maxi-Erbe Altaya

rbe software ha comenzado a distribuir a través de Ediciones Altaya la colección Maxi-juegos, un catálogo integrado por 30 títulos de juegos de ordenador para PC en discos de 3,5 pulgadas, que



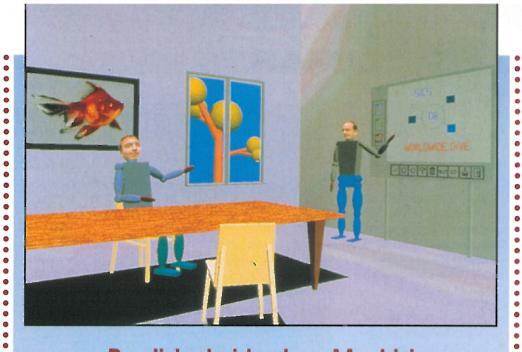
ya pueden adquirirse en los kioscos de prensa a un precio de 1.995 pesetas. Cada entrega incorpora dos fascículos (uno con las instrucciones y otro con los trucos para que el usuario pueda llegar hasta el final) y un disco con el juego. Entre los títulos seleccionados, pertenecientes a todos los géneros (aventuras gráficas en castellano, simuladores de vuelo, carreras de coches, deportivos y los clásicos arcades), destacan programas como Indiana Jones



y la última cruzada, que es el encargado de encabezar la colección, Street Fighter II, Police Quest y Another Word, entre otros. Algunos de los juegos han entrado a formar parte de la colección gracias a acuerdos firmados con casas tan importantes como LucasArts o el sello Kixx.

## Symantec absorbe a Central Point

I popular fabricante de herramientas para ordenadores personales, Symantec, ha absorbido recientemente a la compañía Central Point a través de un intercambio de acciones, según han informado fuentes cercanas a la primera empresa que, por el momento, no ha facilitado más datos de la operación al respecto.

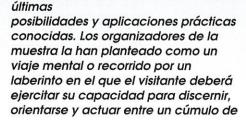


## Realidad virtual en Madrid

cciona, el Museo Interactivo de la Ciencia de Alcobendas (Madrid) y la empresa Realidad Virtual S. L. inauguraron el pasado 15 de abril una exposición sobre Realidad Virtual que, bajo el título "La época, la moda... la pasión virtual", pretende mostrar al público madrileño las

últimas tendencias en la creación de imágenes y animaciones por ordenador. La muestra permanecerá abierta al público hasta el próximo 31 de julio y trata de realizar un ambicioso cuestionamiento de los límites de la realidad y de su percepción por el ser humano, a través de la más avanzada tecnología del momento. La exposición llevará la Realidad

Virtual hasta sus



percepciones que se le presentarán con distintas situaciones. El público asistente a la exposición podrá vivir y disfrutar de una caza de tiburones, de la desactivación de un generador nuclear como consecuencia de un accidente simulado, de una inmersión en el espacio pictórico de Las Meninas

de Velázquez o de un viaje espacial colectivo en el que los asistentes serán los encargados de tomar los mandos de la nave. Los visitantes también podrán conocer y accionar los estímulos de la percepción sobre una gran cerebro de fibra óptica que les informará de los diferentes recorridos mentales. Tanto el Museo Interactivo de la Ciencia de **Alcobendas** (Acciona) como la empresa



Realidad Virtual, organizadores de la muestra, esperan que la exposición tenga, al menos, el éxito que obtuvo Planeta Dino, una feria sobre dinosaurios que se celebró en este mismo marco entre noviembre de 1993 y marzo del presente âño.

## **EMPRESAS**

### Ingram adquiere Keylan

ngram Micro Holding ha adquirido el 100% del capital social de Keylan. Esta absorción tiene por objeto aprovechar los recursos financieros como logísticos y organizativos de ambas entidades, y desarrollar las cifras de negocio de la compañía adquirida. Keylan prevé una facturación de más de 10.000 millones de pesetas para el presente ejercicio.

### Copiadora digital Toshiba

a división ofimática de Toshiba ha lanzado al mercado la denominada Serie B, integrada por siete modelos de fotocopiadoras que incorporan tecnología digital, alimentador de documentos, un clasificador y grapador (opcional), sin que ninguno de estos dispositivos reduzcan en modo alguno la velocidad de copiado. El diseño de la nueva familia incrementa la vida del tóner en un 30% y permite realizar copias de extremo a extremo, aunque si sólo se necesita reproducir parte del documento, el nuevo zoom refleja en un indicador la sección a reproducir, para evitar



### Más duros, más rapidos v meiores

uantum Corporation ha desarrollado un canal de alta velocidad denominado PRML (probabilidad máxima de respuesta parcial), que aparece por primera vez en dos nuevas unidades de disco de gran capacidad lanzadas por esta empresa de hardware. Esta arquitectura ofrece una significativa mejora en el rendimiento y la densidad de área de las unidades



consigue el aumento de la den-

sidad en un 30 y 40 por ciento,

sin que por ello tengan que va-

riar los cabezales y los discos

de película delgada utilizados

en la actualidad.

## en España

se instala

Miro

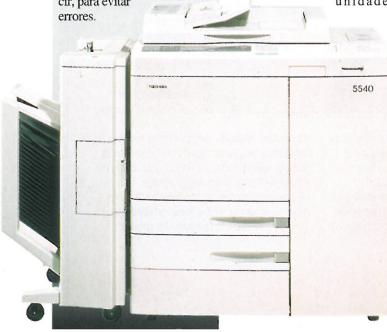
a multinacional alemana Miro, que se dedica a la fabricación y distribución de monitores de alta calidad y de tarjetas gráficas con grandes prestaciones, entre las que se encuentran algunas para la edición de vídeo, se acaba de asentar en nuestro país, donde ya ha comenzado a distribuir una amplia gama de sus productos. Los artículos que distribuye la compañía alemana están destinados a profesionales, como los que manejan estaciones de trabajo, por lo su precio puede resultar prohibitivo para los simples

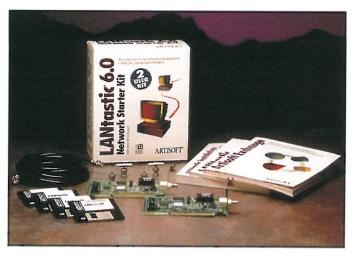
aficionados.



### Nueva imagen de Packard Bell

El tercer fabricante de or-denadores de estados Unidos, Packard Bell, ha presentado su nueva imagen corporativa, que viene a renovar la identidad que ha mantenido durante años. El nuevo símbolo representa el intercambio de información entre el hombre y la tecnología, haciendo hincapié en la experiencia multimedia como símbolo de su apuesta.





### Artisoft Ianza LANtastic

rtisoft ha sacado al mercado la versión 6.0 de su sistema operativo de red LANtastic, que incluye características adicionales y mejoras especiales. Su nueva tecnología de cliente universal asegura una conectividad sin problemas a los servidores de red de Novell.

Microsoft e IBM. Además un sistema integrado de grupos compatibles incluye correo electrónico (E-Mail) avanzado, programación de la red y envío de fax.

Gracias a un acuerdo firmado entre Artisoft con Novell, el paquete adjuntará un certificado por parte de esta última firma que garantiza la interoperatividad entre clientes de red LANtastic y los servidores de red NetWare 2, 3 y 4.

### SALUD VISUAL, NUEVA REVISTA DE GRUPO ZETA

partir de este mes de mayo, Grupo Zeta inicia la publicación de SALUD VISUAL, primera revista de divulgación dedicada íntegramente a temas relacionados con el mundo de la visión. Esta nueva publicación de carácter gratuito y periodicidad bimestral está patrocinada por Essilor España S.A., líder en la fabricación de lentes para la corrección de la visión, y se distribuirá en las principales ópticas de nuestro país. SALUD VISUAL nace con una tirada inicial de 50.000 ejemplares y abordará temas tan interesantes como la moda en gafas, los problemas de la visión derivados del uso de ordenadores, la fatiga visual o las ventajas de las nuevas lentes progresivas.

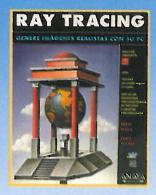


## IBROS

### Ray Tracing

Autores: D. Wells y Chris Young Editorial: Anaya Multimedia Páginas: 630

En la actualidad, la evolución tanto del hardware como del software en la microinformática personal han permitido la creación de imágenes de alta calidad, tridimensionales y con un realismo casi



fotográfico. La obra explica precisamente todas las técnicas de este proceso, como la obtención de los diferentes tipos de iluminación, texturas de las superficies, transparencias, reflexiones y refracciones y, en definitiva, todo un universo conocido como Ray Tracing.



. . . . . . . . . . . . . . . .

## El libro del MS-DOS 6.2

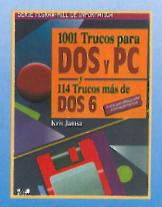
Autor: Van Wolverton Editorial: Microsoft Press Páginas: 693

Nueva actualización de la archiconocida guía editada por Microsoft Press, editorial del fabricante del Sistema Operativo MS-DOS. En esta ocasión se tratan en

profundidad las versiones 6 y 6.2. A lo largo de 17 capítulos esta guía explica desde los conceptos más sencillos hasta las técnicas más novedosas de las últimas versiones.

## DOS y PC y 114 trucos más de DOS 6

Autor: Kris Jamsa
Editorial: McGraw-Hill
Páginas: 1.006
El título de este grueso
volumen habla por sí solo.
Su autor ha seleccionado
un buen paquete de
consejos, trucos y
técnicas hasta ahora



desconocidos por la gran mayoría de los usuarios y con los que podrán sacar el máximo partido a sus sistemas operativos favoritos. El libro adjunta un disquete con ejemplos de los trucos.

## SUPERIOWS

## **ALDUS PHOTOSTYLER**

## EL SOFTWA CON MEJOR

ldus Photostyler 2.0 ofrece al usuario todas las herramientas necesarias para edición y retoque fotográfico y escaneado de imágenes. Incorpora, además, una gran variedad de drivers de impresoras o filmadoras para poder ajustar las tonalidades, tintas o color de sus trabajos.

La transformación que ha sufrido este programa desde su última versión ha sido muy importante. Además de incorporar multitud de nuevas funciones (más de 600), se ha realiza-

do un auténtico lavado de cara: ha sido modificada toda la distribución de herramientas e iconos a lo largo de la pantalla. La filosofía de Aldus a la hora de crear

el programa ha sido la de ahorrar el mayor tiempo posible al usuario, acelerando la ejecución de las tareas.

Los requerimientos del equipo varían dependiendo de las neLa hegemonía de Adobe Photoshop para Macintosh en el campo de los editores de imágenes nunca se trasladó a los PC. Antes de que se presentara la primera versión de este programa para Windows ya existía una herramienta de grandes prestaciones: Aldus Photostyler 1.1. El deseo de monopolizar el sector ha llevado a esta compañía a lanzar la versión 2.0 de este programa.

cesidades del usuario, aunque la configuración mínima exige un procesador 386 con 4 Mb de memoria RAM. Pensando en los problemas que pueden

presentárseles a aquellos usuarios que no dispongan de un ordenador con suficiente memoria o velocidad, los ingenieros de Aldus han introducido algunas funciones que facilitan el trabajo. Una de estas herra-

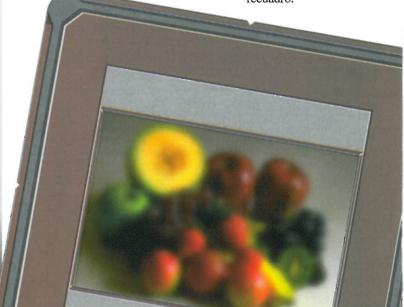
mientas es Partial Edit (Edición parcial), que permite seleccionar la parte de la fotografía que se desea manipular. Una vez marcada, el programa sólo cargará en memoria el fragmento

ALDUS

**PHOTOSTYLER** 

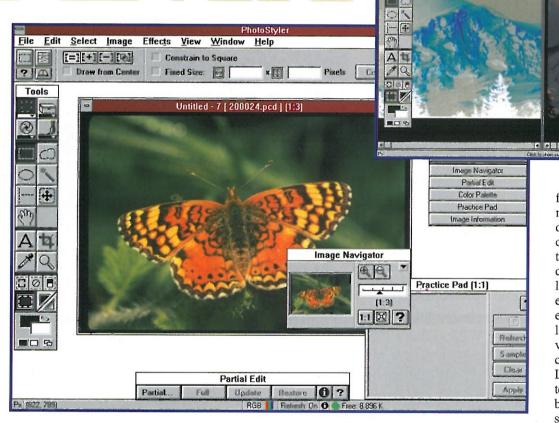
seleccionado con el consiguiente ahorro de memoria.

Los días en que se tenía que utilizar el Zoom In/Out para posicionar la parte deseada de la imagen han acabado. Photostyler 2.0 incorpora el Image Navigator, función que proporciona una visión completa y reducida de la fotografía. Un cuadrado basta para desplazarse a lo largo de la imagen. Una vez seleccionada la parte que se desea ver con más exactitud, sólo hay que elegir la escala para que aparezca la imagen ampliada en un recuadro.





PINTA



Photostyler posee una serie de herramientas sofisticadas para la selección y edición de áreas específicas. Una de ellas es la denominada Varilla mágica, que permite elegir un fragmento de la fotografía basándose en el color, tonalidad o tipo de puntos. Como cualquier otro programa de retoque fotográfico, Photostyler permite capturar imágenes con distintos dispositivos, aunque el más común y utilizado es el escáner. Existen dos métodos para comunicarse con estos periféricos. El primero de ellos es un driver especíAldus ha logrado agilizar las tareas en el tratamiento de imagen

fico para cada escáner que permite al programa explotar las distintas posibilidades que ofrece la máquina. El segundo método es mucho más genérico y consiste en utilizar un fichero llamado TWAIN.DLL como enlace entre el programa y el escáner. Esta opción cuenta con la desventaja de que no aprovecha las características específicas de cada equipo.

Posts Charant Size

La versión 2.0 incorpora un sistema que informa al usuario sobre cantidad de memoria libre, sistema operativo, tamaño de la imagen en uso o canales de color utilizados. Para acceder a este sistema sólo hay que pulsar dos veces el ratón sobre el icono correspondiente.

Con el objeto de equiparar su programa a otros ya existentes en el mercado, Aldus ha imitado la manera de mostrar en pantalla las distintas opciones

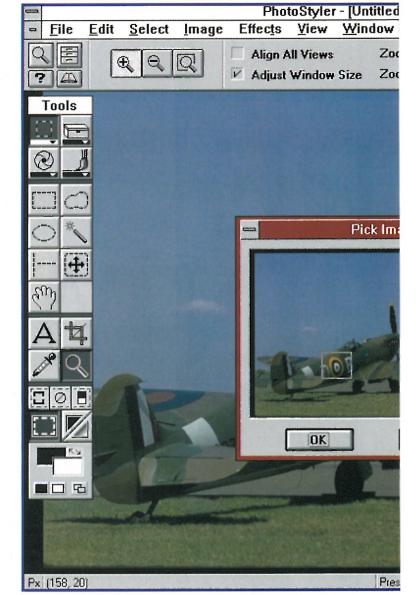


como la ventana Color Palete, que permite elegir el color que desea utilizar o el Image Navigator, que resulta perfecto para ampliar o reducir la imagen a su gusto.

Photostyler 2.0 incorpora varias paletas de color. A la conocida Pantone añade Fotocoltone y Panose. También es posible convertir imágenes con licencia RGB a otros formatos como CMYK, o viceversa. Por último el programa contiene una opción que permite visualizar las cuatricomías.

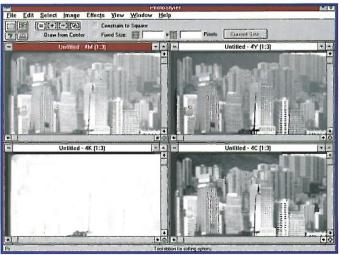
> Para lograr un manejo más personalizado del color, Aldus

llegó a un acuerdo con la multinacional Kodak para que todos sus programas, en especial el que nos ocupa, llevaran añadido un sistema para el tratamiento del color: Kodak Precision Color Management. Este pequeño programa se añade al panel de control de Microsoft Windows y, además de resultar útil para Photostyler, puede ser utilizado por cualquier otra aplicación. Cuenta también con la ventaja de que gradúa el color dependiendo de



- En todo momento es posible obtener una visualización
- reducida de la imagen, esto evita la necesidad de
- realizar continuos movimientos de la pantalla para
- localizar con facilidad cualquier detalle del dibujo.





de sus herramientas. La barra

situada en la parte izquierda de la pantalla muestra las funcio-

nes principales del programa.

Cuando haya seleccionado la

que desea utilizar, aparecerán

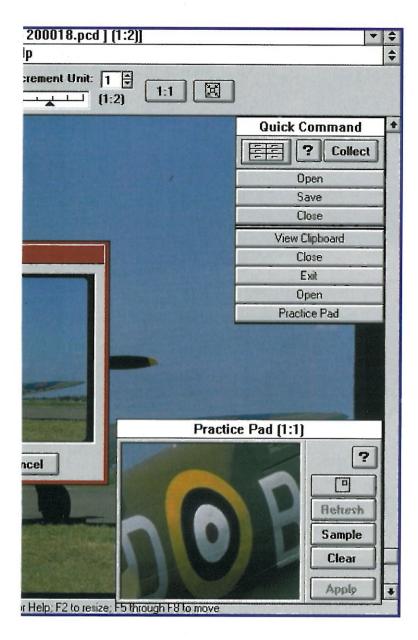
en la parte superior las distin-

tas posibilidades que ofrece esa

función. También han sido me-

joradas las subpantallas. Estas

ventanas son muy útiles para





Photostyler incorpora un avanzado sistema de gestión de color de la casa Kodak que optimiza y adapta los colores de la pantalla a cualquier tipo de impresora.

••••••••

los dispositivos que usted tenga en el ordenador. El usuario selecciona el tipo de monitor, escáner e impresora y, teniendo en cuenta estos datos, el programa genera un fichero de configuración que se carga automáticamente al inicializar Windows. Por desgracia, nos encontramos ante la primera versión del programa y todavía faltan por pulir muchos detalles. Por ejemplo, sólo es posible seleccionar dos tipos de monitores y ninguno de ellos corresponde a modelos comerciales, sino más bien a modelos genéricos, por lo que no es posible acertar exactamente con el monitor que se desea. Otra carencia radica en la falta de interconexión entre este

> las tarjetas de vídeo. Es bien sabido que la consecución de un corrector de color empieza por el tratamiento que realiza la tarjeta de vídeo. Pues bien, este pequeño detalle se le ha pasado por alto a los ingenieros de Kodak y el programa no tiene en cuenta el tipo de tarjeta gráfica que se utiliza en cada caso. Por lo demás, es necesario reconocer que el programa ayuda a una

módulo y los driver de

mejor visusalización del color, aunque, dadas sus características, tendrá que pasar bastante tiempo hasta que llegue a nuestras manos una versión que resulte perfecta.

Otro aspecto en el que ha mejorado mucho el programa es en los filtros de importación/exportación. En las anteriores versiones del Photostyler se echaban en falta filtros que permitieran importar o exportar documentos desde otros formatos. Aldus, consciente de las complicaciones que esta falta ocasiona a los usuarios, ha tratado de solucionar el problema e incorpora filtros de todo tipo. Además de los clasicos TIFF, BMP y GIF, ha perfecionado otros como JPEG o CDR e incorporado los PSD de Photoshop o algunos poco usuales como PCT y RLE. También ha sido mejorado el filtro de exportacion a impresoras de sublimación y filmadoras. Dentro de este amplio abanico de nuevas posibilidades hay que mencionar que con Photostyler 2.0 es posible leer ficheros generados por Photo CD.

Dentro de los formatos de grabación se ha incorporado una una curiosa modalidad que a muchos les resultará bastante útil, se trata del módulo Ulead Album. Este singular programa es el equivalente informático de un álbum de fotos convencional. Cada vez que archive una



## super WINDOWS

El programa dispone de dos portapapeles, el de Microsoft Windows y uno propio que ofrece calidad PostScript.



Color Palance

imagen el programa le preguntará si desea incorporarla al programa Album. De este modo podrá ir creando un archivo particular de imágenes. Para obtener una visión ampliada de estas fotografías sólo tiene que pinchar dos veces con el ratón sobre ella. Con este pequeño programa podrá crear álbumes o catálogos de fotos.

Photostyler posee dos clipboards o portapa-

> peles donde es posible almacenar los fragmentos que se han cortado de las imágenes para utilizaciones posteriores.

Photostyler tiene una gran ventaja sobre Photoshop, su más dicompetidor. Mientras que el portapapeles del segundo es de uso exclusivo para aplicaciones Adobe (como Ilustatror o Premier), Photostyler, además de poseer un portapapeles privado con calidad PostScript, con todas las ventajas que esto conlleva, utiliza el clipboard que le proporciona Windows, haciendo muy fácil



el intercambio de información entre las aplicaciones.

Los programadores de Aldus han tenido también un buen detalle para los usuarios: el Help Navigator, un tutorial que guía a los no iniciados en el uso del programa mostrando sus funciones principales.

Cabe destacar también la in-

corporación de los denominados Special Effects. Una vez se han realizado todos los retoques y ajustes a la imagen, es posible aplicar sobre ella una serie de efectos especiales. Estos efectos se pueden clasificar en varios grupos, siendo los más importantes graduado, textura, enfoque, ruido y especiales. Cada uno de ellos puede ser aplicado con diferente grado e intensidad. Estos efectos ofrecen al usuario la posibilidad de dar un acabado muy original a todos los trabajos.

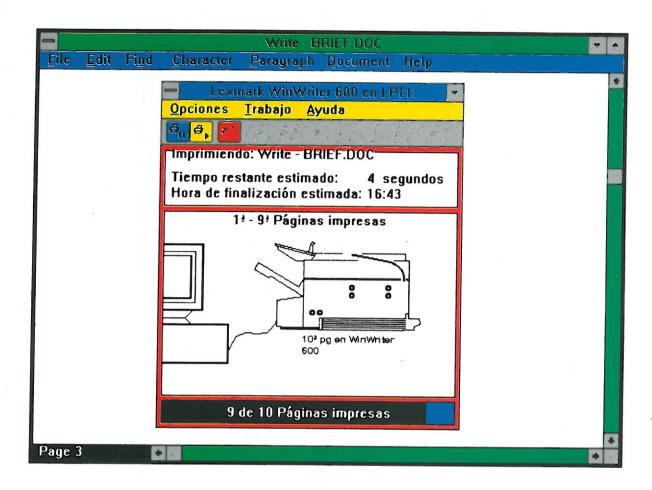
Entre los complementos existentes para este programa es necesario mencionar la existencia de dos novísimas Plug-Ins o librerías de efectos. La primera de ellas es el Aldus Galery Effects, de la que han aparecido los volúmenes uno y dos. Al igual que el Photostyler, este producto está desarrollado por la empresa Aldus Inc. El segundo, denominado KPI, también consiste en un conjunto de librerías de efectos. Lamentablemente, por ahora sólo se encuentra disponible en el mercado americano.

Aldus Photostyler 2.0 ha demostrado ser el más rápido y el mejor dotado de todos los programas existentes en el mercado dentro del campo de la edición de imágenes. Sin duda, tiene todos los elementos necesarios para convertirse en el líder del sector.

JUAN IGNACIO MEDINA



## Lexmark y Microsoft Windows abren una nueva ventana.



## La impresora Lexmark WinWriter 600 le ofrece un control total de la impresión desde la pantalla de su ordenador.

Si le gusta Windows,™ le encantará la impresora Lexmark WinWriter™ 600. Porque se ha desarrollado desde su origen para trabajar con Windows, y con los usuarios de Windows, como usted. Le evitará utilizar el teclado y comandos con los que usted no está familiarizado, y podrá controlar todas las funciones de la impresora mediante iconos, desde la pantalla de su ordenador, de la misma manera que lo hace con otras aplicaciones Windows. Se acabó el misterio. Ya no tendrá que preocuparse de problemas de incompatibilidad. Y todo ello con las avanzadas prestaciones y la impecable calidad que espera conseguir de las impresoras Lexmark.

Usted utiliza Windows para facilitar su trabajo con el ordenador.

A partir de hoy, facilite la impresión con la impresora WinWriter 600 de Lexmark.

Si desea más información sobre la impresora WinWriter 600, diríjase a su Concesionario Lexmark, o directamente a Lexmark, C/ Serrano, 45 - 28001 Madrid, al teléfono (91) 435 95 88.



<sup>®</sup> Microsoft es una marca registrada de Microsoft Corporation.

Mindows y el logotipo Windows son marcas de Microsoft Corporation. Lexmark y WinWriter son marcas de Lexmark International, Inc.



### INFOGRAFIA

Montecarlo se convierte cada año por estas fechas en el escenario de la feria Imagina, un foro de reunión en el que se muestra lo más reciente en animaciones por ordenador y realidad virtual. Pero estas maravillas informáticas no son patrimonio exclusivo de las ferias: el avance de los PC permite a los usuarios diseñar y disfrutar con sus propias creaciones tridimensionales en movimiento.



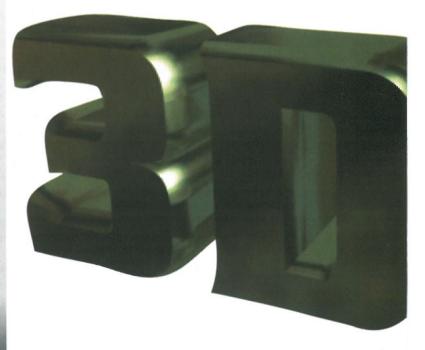
## TANREAL COMO LA VIDA MISMA

asta hace escasas fechas, cuando alguien hablaba de creación de imámeros en movimiento y de animaciones realizadas con ordenadores se pensaba siempre en una grandes y costosas máquinas llamadas workstations (estaciones de trabajo), dedicadas exclusivamente a la realización de este tipo de trabajos.

Cierto es que estos equipos son los más utilizados, pero la distancia entre esas plataformas y los ordenadores personales que se utilizan para los trabajos más rutinarios se están acortando terriblemente en los últimos años. Los precios de los PC disminuyen en la misma medida que aumenta su capacidad de cálculo. Por este motivo, gran cantidad de empresas y profesionales han comenzado a utilizar ordenadores personales de gama alta para realizar estas creaciones.

Para poder elaborar imágenes o animaciones tridimensionales en un PC es necesario, además del ordenador, un programa de diseño en 3D. Con este tipo de software podremos modelar los objetos, fijar las cámaras, las luces y los materiales, para después calcular el *render* o representación de la escena en la pantalla.

En el mercado español existen



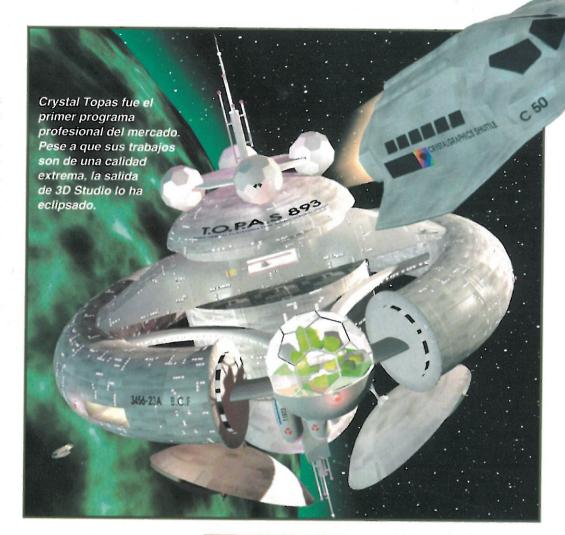
varios programas de este tipo con precios y características diferentes.

En la gama más baja se encuentran los programas de shareware o de libre difusión. El más representativo de ellos quizá sea el llamado Pvoray, un programa con el que se consiguen espectaculares efectos de sombras y reflejos. Pvoray es bastante difícil de utilizar para un aficionado, ya que todo el proceso hay que hacerlo en el lenguaje interno del programa, sin ningún tipo de interfaz gráfico ni menús de control.

Entre los programas de venta al público hay varios niveles de calidad, que vienen determinados por el precio. El usuario puede optar por programas que cuestan desde unas 30.000 pesetas hasta otros que salen por cerca del medio millón.

En el primer grupo se encuadran programas como Sculptura, 3D Modeler para Windows o MacroModeler, que poseen las características básicas de un paquete de este tipo: modelador, render y, en algunos casos, animación. El problema es que suele ser difícil encontrarlos en nuestro país.

Respecto al segundo grupo, destacan dos programas desarrollados por compañías estadounidenses: 3D Studio, de



Autodesk, y Crystal Topas, de Crystal Graphics.

El primero es el de más reciente aparición y ya va por su versión 3.0. El precio de este programa ronda las cuatrocientas mil pesetas, y entre sus principales ventajas encontramos un modelador avanzado incorporado, un editor de materiales,

> un render de calidad profesional, la facilidad para generar movimientos y animaciones incluso con salida a vídeo o la posibilidad de realizar rutinas y efectos para añadir a los modelos, lo que abre las puertas del programa a una amplia gama de posibilidades como el modelado fractal. los efectos naturales o los sistemas de partículas.

### **3D STUDIO**

FABRICANTE AUTODESK

PRECIO RECOMENDADO 495.000 Pts. + IVA

> DISTRIBUIDOR TECHEX IBERICA

C/ Canillas, 2. 28002 Madrid. Tel: (91) 563 02 82



### CRYSTAL TOPAS

FABRICANTE CRYSTALGRAPHICS

PRECIO RECOMENDADO 378.000 Pts. + IVA

> DISTRIBUIDOR KEYFRAME

C/ Canillas, 22. 28002 Madrid. Tel: (91) 562 64 29





### TARJETA DE VIDEO PROFESIONAL TARGA + TABLETA GRAFICA

FABRICANTE: TRUEVISION PRECIO RECOMENDADO: 445.000 Pts. + IVA
DISTRIBUIDOR KEYFRAME C/ Canillas, 22 28002 Madrid Tel: [91] 562 64 29

Crystal Topas es su más directo competidor, y su versión actual es la 5.0. Su gran ventaja sobre 3D Studio, según sus propios creadores, es la sencillez y funcionalidad en su manejo. El acceso a los menús es muy rápido e intuitivo. Posee

técnicas de trazado de rayos (raytracing) para conseguir refracciones de luz en los objetos y suele ser más rápido que 3D Studio. Este programa está dirigido a profesionales y empresas de animación.

Para usuarios más modestos



### super |

existe una versión de este programa llamada Desktop que no cuenta con la posibilidad de trabajar en vídeo. Su precio oscila alrededor del medio millón de pesetas.

### Equipo veloz

Para hacer creaciones de este tipo necesitaremos un ordenador lo más rápido posible. Es recomendable un 486 a 33 o 50 MHz como mínimo. También es importante que disponga de la mayor cantidad de memoria posible para los cálculos (16 Mb como mínimo). El disco duro deberá ser de gran capacidad, pues las imágenes resultantes suelen superar 1 Mb cada una, a lo que hay que añadir las texturas o animaciones que tengan.

Pero lo más importante es la salida gráfica del ordenador. Aunque es posible trabajar con VGA, es recomendable una tarjeta gráfica de miles o millones de colores para poder ver las imágenes con todo su realismo y viveza. A ser posible,

File Edit Yiew Object Bender

World

World

3D Snap

Bottom Case



Type the name of the current material

Object

X 4,868153

Beveled Extrude

### IOFERTA ESPECIAL!



- Añade funcionalidad v diversión a su unidad CD-ROM
- Incluye software caché que que mejora el tiempo de acceso al CD-ROM
- Permite convertir y modificar imágenes Photo CD
- Puede escuchar CDs de audio. así como grabar y editar fragmentos de sonido
- Incluye auriculares KOSS
- Incluye 100 fotografías exentas del pago de royalties y 150 fragmentos de sonido en disco CD-ROM









- Todas las prestaciones de CoreIDRAW 3, y más
- Cinco módulos completos:
- o dibujo
- creación de gráficos
- animación
- edición de fotografías
- presentaciones y pintura
- Animación con CorelMOVE
- 750 tipos de letra (Bitstream e ITC)
- 18.000 imágenes clipart
- Dos CD-ROM de regalo, que incluyen una versión del software en CD, una biblioteca completa de tipos de letra, imágenes clipart y símbolos, elementos de animación y efectos sonoros



COMPLETE ESTE FORMULARIO Y LLÉVELO A UNO DE LOS ALMACENES AQUÍ ANUNCIADOS PARA RECIBIR UNA OFERTA ESPECIAL: COMPRE COREL CD POWER PAK POR SOLO 13.000 PTAS Y CORELDRAW 4 (VERSIÓN CD-ROM SOLAMENTE) POR SOLO 45.000 PTAS.

SILVER DISK TEL. (93) 415-3606 Fax (93) 237-9881

Nombre:	¿QUE SOFTWARE DE AUTOEDICIÓN UTILIZA?
OFICIO:	☐ PAGEMAKER ☐ QUARKEXPRESS ☐ VENTURA
Dirección:	OTRO
TELÉFONO: FAX:	
	¿QUE PRODUCTOS DE COREL POSEE?
	CORELDRAW VERSION
¿QUE TIPO DE ORDENADOR UTILIZA Y QUE POTENCIA TIENE?  ☐ 286 ☐ 386 ☐ 486 ☐ 586/PENTIUM ☐ OTRO	☐ COREL PROFESSIONAL PHOTO CD-ROMS ☐ CORELSCSI ☐ COREL CD POWER PAK ☐ COREL GALLERY ☐ COREL VENTURA ☐ COREL ARTSHOW
¿Que marca de disquetera de CD-ROM posee?	¿LE INTERESARÍA RECIBIR MÁS INFORMACIÓN ACERCA DE LA LÍNEA DE PRODUCTOS DE COREL? SI NO
¿QUE SOFTWARE DE ILUSTACIÓN O DISEÑO GRÁFICO UTILIZA?  CORELDRAW ADOBE ILLUSTATOR ALDUS PHOTOSTYLER	OFERTA VÁLIDA HASTA EL 30 DE JUNIO. PRECIOS DESPUÉS DE PROMOCIÓN: 16.000 PTS AND 89.000 PTS RESPECTIVAMENTE
☐ MICROGRAFX DESIGNER ☐ MICROGRAFX GRAPHICS WORKS ☐ SPC HARVARD GRAPHICS ☐ OTRO	<b>₹</b> "CORI



## SUPELLOWS

### AUTOCAD LT



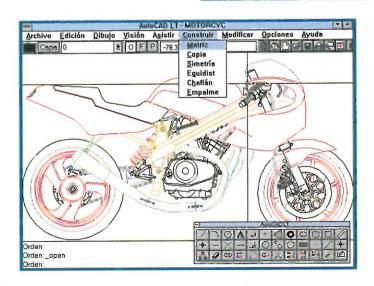
Tras una larga espera, los profesionales del diseño asistido por ordenador por fin podrán disfrutar con AutoCAD LT en su primera aparición para el entorno Windows. Cómodo, potente y compatible con las versiones ya existentes, supone una importante renovación para el estándar por excelencia de programas de arquitectura.

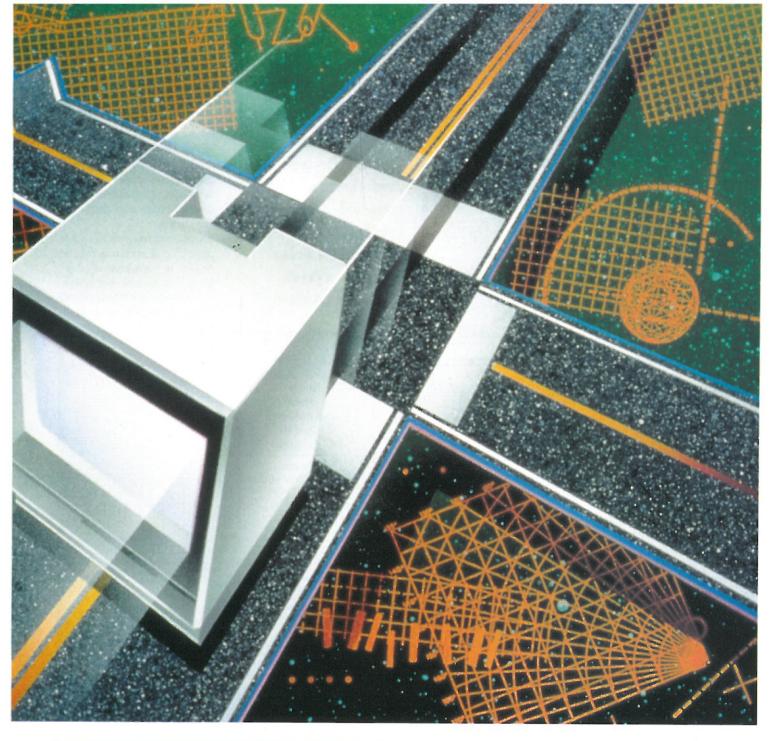
# EL RETORNO DE PROGRAMA LIDER

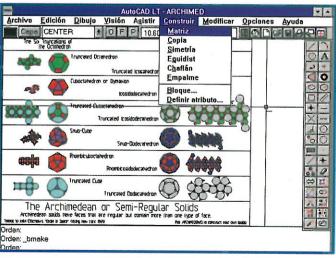
utodesk, empresa cuyo crecimiento en estos últimos años no ha podido ofrecer mejores resultados, es la líder indiscutible en software para diseño asistido por ordenador en plataformas PC. AutoCAD para DOS fue su ariete hace ya algunos años, y las posteriores versiones han servido para implantarlo como estándar indiscutible.

Pero el paso del tiempo y la evolución del software hacía necesario un entorno gráfico de más fácil manejo para este conocido programa de diseño. Autodesk lo ha conseguido y con buenos resultados.

Gracias a las enormes posibilidades que brinda el entorno Windows, AutoCAD LT es capaz de utilizar el enlazador de objetos (OLE –Object Linking and Embeding–) para trasladar elementos a otras aplicaciones como Microsoft Word o Excel. Esta función asegura que si se hacen modificaciones posteriores al dibujo inicial, éstas queden plasmadas en el original. Esta aplicación da la posibilidad al usuario de personalizar







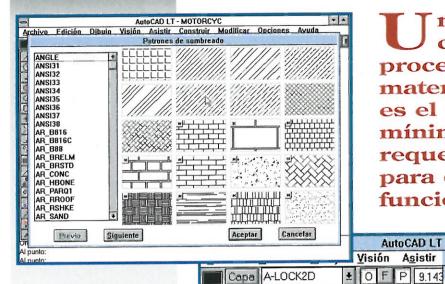
los menús, permitiendo de esta manera adaptar la interfaz de AutoCAD LT a las necesidades específicas de cada usuario. Es posible modificar los archivos de menú existentes o crear uno propio para definir el as-

El aspecto gráfico de AutoCAD LT para Windows no tiene nada que ver con el de las primeras versiones que funcionaron bajo DOS (izquierda). pecto y posición de las opciones de menú.

Entre las potentes herramientas que posee este programa, se encuentran un conjunto de funciones bidimensionales obtenidas de AutoCAD 12, necesarias para diseñadores, ingenieros, delineantes o profesionales del diseño por ordenador. Posee además funciones básicas para crear modelos en 3D a partir de dibujos planos.

La compatibilidad está asegurada, puesto que interpreta los archivos en formato DWG sin pérdida de datos. Por otro lado,

### Super WINDOWS



OA

00

+

THE

\*

O

Un 386
con
procesador
matemático
es el equipo
mínimo
requerido
para que
funcione

AutoCAD LT - XREFDEMO

Matriz

<u>C</u>opia <u>S</u>imetría

Eguidist

Chaflán

<u>E</u>mpalme

Blogue...

Definir atributo...

Construir Modificar

hoja de papel. En el segundo modo, el cursor se mueve en los tres ejes de coordenadas; es posible desplazarse por el boceto patrón y ampliar la visión de una parte o reducirla en caso de que haga falta observarla con detalle.

Si por algún movimiento por la pantalla o al abrir una/caja de diálogo se borra parte del diseño, es posible redibujar la imagen en todas las ventanas gráficas o generar de nuevo el di-

Ayuda

**Opciones** 

el programa cuenta con un lenguaje de expresión de cadenas de evaluación directa interpretativa (DIESEL). Este lenguaie toma cadenas de entrada y genera otras de salida. Suponen un aditivo para las macros convencionales que posee cualquier programa. Entre estas funciones hay algunas como sumar, restar, multiplicar, dividir, menor que o mayor que. Para solucionar los problemas que puedan plantear los programas que se realicen mediante este lenguaje, existe una herramienta de depuración llamada MacroTrace. Parecido a

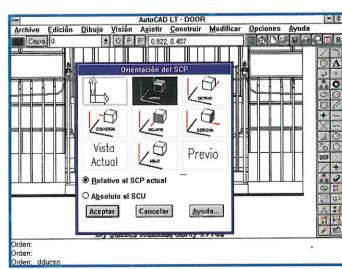
DIESEL se encuentra una función para realizar guiones, que es básicamente una sucesión de órdenes.

AutoCAD LT tiene integrada una herramienta para proporcionar vista aérea al diseña-

dor. Con ella se puede localizar rápidamente una determinada zona de un dibujo de gran tamaño.

Es posible observar un diseño en espacio papel o en espacio modelo. El primero se utiliza para estudiar el dibujo como si estuviese pintado en una gran

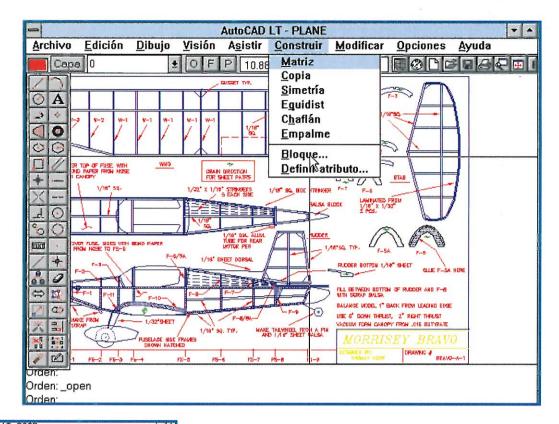
El usuario puede personalizar los menús a su gusto (arriba). En la fotografía de la derecha se puede observar la elección de vista que posee AutoCAD LT.

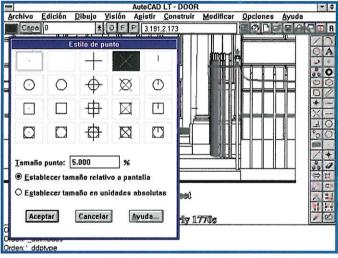


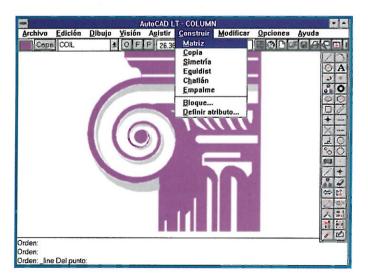
bujo teniendo en cuenta las últimas actualizaciones que hizo el diseñador sobre el patrón original. Hay una barra de menú en la zona superior de la pantalla con algunos iconos de funciones como zoom, cambiar el lugar donde se coloca la caja de herramientas, opciones de disco, de impresora y otras.

### Como un lápiz

En la ventana de accesorios se pueden encontrar funciones para crear líneas, curvas, circunferencias, texto o polígonos con o sin relleno. Es posible crear o borrar segmentos, así como conectarlos entre ellos. En uno de los menús se pueden definir y modificar los sombreados para las figuras, teniendo unos pa-







En la fotografía de arriba se observa un dibujo con numerosas acotaciones, que están compuestas principalmente por flechas y textos indicativos sobre las medidas. A la izquierda se pueden ver los distintos patrones existentes para el estilo del punto.

.........

trones ya precisados. Es necesario que el entorno Windows se encuentre configurado en 256 colores para conseguir el efecto completo de sombreado en los objetos del dibujo.

Existe un modo de referencia a entidades que permite seleccionar rápidamente los puntos de un objeto que se utilizan con mayor asiduidad durante las operaciones de dibujo o edición. Una forma para seleccionar o editar un elemento es mediante los pinzamientos, es decir, colocando el cursor sobre un pequeño cuadrado que aparece en ciertos lugares específicos de una entidad, como en los cuadrantes y en el centro de un círculo o en los puntos finales y medios de una línea.

Para realizar una colocación precisa sobre una zona del dibujo o para alinear objetos se pueden utilizar tanto la rejilla como el modo Forzcoor, que permiten que el ratón se desplace por la pantalla a intervalos regulares. En el método Orto la movilidad del cursor está restringida a la rejilla base. AutoCAD está provisto de varios sistemas para el diseño de figuras, como el de referencia a entidades, que ayuda a dibujar objetos con relación a otros. Dichas figuras, a su vez, pueden estar ubicadas en distintas capas o planos. Las capas tienen asignados una serie de atributos como nombre, color o número de plano.

En dibujos muy complejos es necesario bloquear una o varias capas, con lo que se consigue modificar las entidades de los planos que no se han bloqueado. También hay opciones para filtrar o inutilizar capas, proporcionando un manejo absoluto sobre los distintos elementos del dibujo.

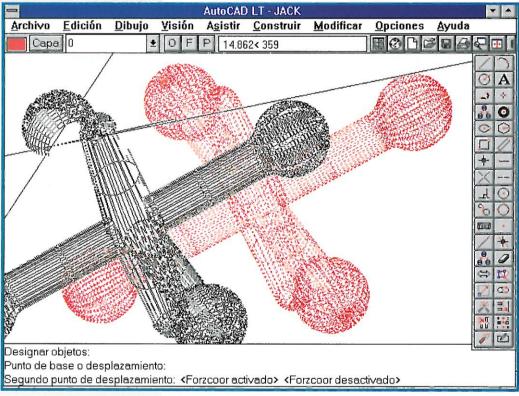
La posibilidad de manipular los bloques y entidades de referencia, hacen que el programa se asemeje a un diseñador de puntos y líneas como Corel Draw

### Super A OWS

o Freehand, programas habituales en el mundo de la autoedición. De hecho, el programa es capaz de leer y escribir en formato EPS, permitiendo utilizar tipos de letra PostScript estándar y exportar imágenes. Además, soporta los ficheros WMF de Windows, que permiten guardar formatos gráficos vectoriales y de trama. Los dibujos contenidos en estos archivos pueden ser escalados e imprimidos sin que pierdan resolución.

Para determinar la posición de los puntos AutoCAD emplea





En la pantalla de la izquierda se pueden ver las opciones aplicables a las cotas. En este caso se están definiendo los atributos para las flechas necesarias en el proceso de acotación.

teriormente se puede descomponer para obtener de nuevo los elementos independientes originales.

### No decepciona

AutoCAD LT ofrece grandes y potentes herramientas, imprescindibles para aquellas personas que necesiten crear diseños por ordenador. Esta versión requiere un ordenador rápido, cuanto más potente mejor, siendo el mínimo un micro 386 con



un sistema fijo cartesiano denominado Sistema de Coordenadas Universales (SCU). Se pueden introducir valores numéricos bidimensionales, tanto en coordenadas polares como en cartesianas, y valores tridimensionales para coordenadas cilíndricas y esféricas. Además, las posiciones se especifican de forma absoluta o relativa al último punto. Hay una opción para activar un filtro de puntos, con lo que se consigue hacer referencias a una posición eliminando las coordenadas X, Y y Z no deseadas.

La aplicación es capaz de crear múltiples objetos en varias filas y columnas gracias a las matrices.

AutoCAD LT utiliza dintintos sistemas de acotaciones: lineal, de coordenadas, radial y angular. Los elementos de las cotas (líneas, flechas, arcos y texto) pueden asociarse a una misma entidad de acotación que pos-

C ualquier usuario puede personalizar los menús a su gusto adaptando la interfaz de AutoCAD

coprocesador matemático o un 486 DX y se le puede conectar una impresora o un plotter para imprimir los dibujos.

AutoCAD LT para Windows tiene una velocidad de proceso adecuada para la cantidad de operaciones que realiza y, además, las personas que hayan manejado las versiones de DOS apreciarán un cambio bastante favorable.

CARLOS DORAL





### PRESENTAMOS CYBERMAN™ & SOUNDMAN WAVE™. NUEVAS DIMENSIONES EN ACCIÓN Y SONIDO.

El fascinante mundo de los juegos tridimensionales y aplicaciones con sonido te exige cada vez más potencia y control. **CyberMan**, el controlador interactivo del futuro, te concede el auténtico control tridimensional. Es el único dispositivo que añade una reacción táctil para que SIENTAS la acción en tu propia piel.

SoundMan Wave\*, la tarjeta de sonido 16 bits de nueva generación, está provista del nuevo chip OPL-4 y utiliza la más avanzada tecnología en síntesis de tabla de ondas para reproducir música y efectos sonoros con el máximo realismo. Si buscas acción y sonido AUTÉNTICOS, consigue ya tu CyberMan y tu SoundMan Wave.



CYBERMAN Y SOUNDMAN WAVE SE PUEDEN CONSEGUIR A TRAVÉS DE LOS DISTRIBUIDORES SIGUIENTES:

A.D.I. TEL. (91) 324 02 16 Santa Bárbara tel. (93) 418 81 16 C.S.T. TEL. (93) 474 22 27 SINTRONIC TEL. (977) 23 39 00

PARA MAYOR INFORMACIÓN NO DUDE EN LLAMAR A LOGITECH (93) 426 11 13.



\*Gorantizada la composibilidad total con SoundBlaster. Ad lib y General MDL. Dotada de interfaz CD-ROM SCS1 y querto para control de mando y MIDL. Incluye 5 atractivos programos de software

### SUPCE DWARE

MULTISPIN 3XP

## LA LEY DEL MAS RAPIDO



Muchas veces la lentitud de acceso a los datos de un CD-ROM, sobre todo cuando se trata de archivos de vídeo, se traduce en una expresión de desilusión en el usuario. El reproductor Multispin 3Xp, fabricado y distribuido por la multinacional NEC, soluciona el problema porque trabaja a triple velocidad. Además, es portátil y puede ser alimentado por medio de batería.

ultiSpin 3Xp es el lector de CD-ROM portátil de última generación de NEC, cuya principal novedad radica en que es capaz de operar de forma automática a diferentes velocidades, según trabaje con discos de audio o de datos. A diferencia de los equipos convencionales, que leen ambas clases de soportes ópticos a 150 Kb por segundo, MultiSpin 3Xp puede triplicar la velocidad de transferencia (450 Kb/seg.) para acelerar el acceso a la información y, sobre todo, aumentar la calidad de reproducción de vídeo. Además, es compatible con los estándares Foto multisesión CD y Foto sesión única CD.

Con sólo 1,1 kilogramos de peso y unas dimensiones de 154 X 55 X 257 milímetros, puede prestar servicio alimentado por su adaptador de red o a través de una batería que se acopla en su parte inferior.

### PC o Macintosh

Trabaja tanto con ordenadores compatibles PC como Macintosh de Apple. Para ser utilizado a través de los primeros, es necesario que este lleve instalado un controlador para el interfaz SCSI al que se conectará MultiSpin 3Xp mediante un cable de datos. Posteriormente, sólo habrá que cargar el driver o rutina controladora que incluye el dispositvo SCSI y encender siempre el lector antes que el ordenador, ya que de lo contrario no será reconocido. En los equipos internos no es preciso tener en cuenta esta







MultiSpin 3Xp puede prestar servicio tanto con ordenadores IBM PC y compatibles, con los equipos Macintosh de Apple o como reproductor de audio.

precaución, porque tanto el ordenador como el CD-ROM son alimentados por la fuente del

. . . . . . . . . . . .

primero, que al entrar en servicio suministra corriente a todos los dispositivos al mismo tiempo.

Si el lector va a prestar servicio con un ordenador Macintosh, tiene que instalarse antes el driver incluido con el interfaz de NEC. Este dispositivo, sin embargo, no se suministra con el equipo y si se desea trabajar con un ordenador de la casa Apple deberá adquirirse por separado.

Sus dos puertos SCSI permiten conectar a un mismo ordenador un total de siete reproductores a través de cables, cuya longitud no debe superar los seis metros. En su parte posterior el lector MultiSpin 3Xp dispone de un interruptor múltiple para puertos SCSI, cuya selección (que puede ser del uno al siete) mediante dos pulsadores, uno de avance y otro de retroceso, identificará a ca-

### **MULTI SPIN 3XP**

Fabricante:

NEC CORPORATION

Distribuidor:

**NEC IBERICA** 

Miniparc, 1. C/ Azalea, 1 El Soto de La Moraleja 28109 Alcobendas (Madrid) Telf. (91) 650 13 13

Precio recomendado: 69.000 Pts + IVA

da equipo ante el ordenador que, de esta forma, podrá trabajar con cualquiera de ellos, previa selección de la unidad correspondiente.

### Control del sonido

Aunque Multispin 3Xp reconoce automáticamente si está leyendo un Compact Disc de audio o de datos, la salida de la señal no se emite por el mismo sitio. Esta circunstancia se debe a la diferencia que existe entre el sonido digitalizado y el denominado Libro Rojo. Mientras que el primero es igual a cualquier archivo informático y necesita un ordenador para procesarlo y convertirlo en sonido, el de Libro Rojo es traducido directamente por el lector de CD-ROM que emite la señal únicamente por la salida de cascos. Si se quiere escuchar la señal por altavoces es necesario que sean autoamplificados



o, en su defecto, pasarla por una tarjeta de sonido o amplificador que disponga de entrada de línea, pero en ningún caso procesarla por un ordenador. En los reproductores internos, esta conexión, aunque no es visible, existe. Tres cables trasladan la señal estereofónica desde el lector directamente a la tarjeta de sonido, que en este caso sólo actúa como cualquier amplificador convencional de una cadena hi-fi, por ejemplo.

### La información

La pantalla informativa LCD refleja si el equipo está trabajando en modo datos, DC o diagnóstico. En el primer caso (ON) informa al usuario si alberga algún disco, el momento de acceso al mismo, el estado de la batería si esta se encuentra en servicio y presenta el símbolo 3X, es decir, que está levendo a triple velocidad. Cuando funciona como reproductor de CD trabaja a veloci-

dad estándar (1X), 150 Kb/segundo, y registra el número de pista, la función de reproducción, repetición o pausa. El teclado, situado en la parte frontal y totalmente independiente del ordenador, permite usar a MultiSpin 3Xp como un reproductor de CD totalmente autónomo, convencional, independiente del ordenador y con las mismas funciones. Por último,

1 lector Epuede funcionar como reproductor de CD portátil

### CARACTERISTICAS TECNICAS

TRANSFERENCIA DE DATOS 

450 Kb/seg

(máximo)

(máximo)

> (modo MultiSpin) 150 Kb/seg (modo Audio)

BLOQUES DE DATOS @ TIEMPO DE ACCESO ↔

2048 bits/bloque

250 milisegundos FRECUENCIA DE MUESTREO ↔

44.1 KHz.

256 Kb, flujo continuo.

MEMORIA INTERMEDIA ↔ NUMERO DE CANALES ↔

ALIMENTACION @ 12 voltios DC, 1000 mA

el modo diagnóstico muestra los códigos de error, en el caso de que los haya, cuyo significado se especifica en el manual del usuario.

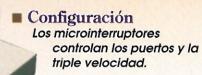
### Configuración

MultiSpin 3Xp dispone también en su parte posterior de un juego de cuatro microinterruptores que dan la posibilidad de activar o desactivar tanto los puertos SCSI como la función de triple velocidad. Este dispositivo sirve para economizar la energía de la batería mediante diferentes combinaciones.

Si el equipo va a ser alimentado con el adaptador de red, es conveniente tener activada la triple velocidad, porque en este caso no tendría sentido el ahorro de energía y, además, podremos sacarle el máximo redimiento posible cuando trabajemos con programas que así lo requieran. 🖾

ALONSO DE VIANA-CARDENAS

### Hay que saber que ...



■ Identificación
El interruptor identifica el reproductor ante el ordenador si trabaja con varios lectores.







4 5



■ Precaución
Es necesario tener cuidado y
no tocar el ojo lector de
MultiSpin.

■ Siempre antes
A diferencia de los
reproductores internos,
MultiSpin debe encenderse
antes que el ordenador, o no
será reconocido.



### DEIMA COMPUTERS

C/ Meléndez Valdés, 16 (metro QUEVEDO) 28015 MADRID Tels. 446 67 01-446 67 18 Fax: 446 67 77

iii ATENCION: LAS MEJORES OFERTAS !!!

### 386-DX-40

- Microprocesador 386-DX-40 Mhz.
- · AMD, Caché 128 kb.
- Caja Mini-Tower display y Fuente A.
- 4 Mb de memoria RAM (ampliable a 64).
- Disco duro de 170 Mb reales.
- Disketera de 3 1/2 1.44 Mb.
- Tarjeta Gráfica SuperVGA 1 Mb 1024 x 768.
- Monitor Color SVGA 1024 0.28 pitch.
- Controladora IDE-AT+Multi I/O.
- 2 Serie, 1 paralelo, 1 juegos.
- Teclado expandido 102 teclas.
- Ratón 3 botones compatible.
- MS-DOS 6.2 castellano. S.O.G.

### 486-DX-33

- Microprocesador 486-DX-33 Mhz.
- INTEL, Caché 256, Multizócalo.
- 3 Slot VESA LOCAL BUS.
- Caja Mini-Tower display y Fuente.
- 4 Mb memoria RAM (ampliable a 64).
- Disco duro de 210 Mb reales.
- Disketera de 3 1/2 1.44 Mb.
- Tarjeta Gráfica SuperVGA 1 Mb 1024 x 768:
- Monitor Color SVGA 1024 0.28 pitch.
- Controladora IDE-AT+Multi I/O.
- 2 serie, 1 paralelo, 1 juegos.
- Teclado expandido 102 teclas.
- Ratón 3 botones compatible.
- MS-DOS 6.2 castellano S.O.G.

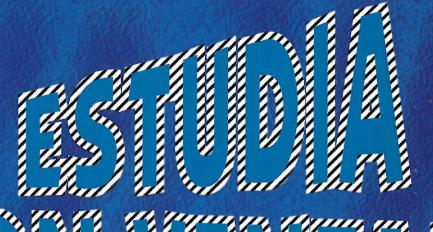
135.000 ptas.

### 179.000 ptas.

### IVA INCLUIDO

GARANTIA DOCE MESES PARA TODOS LOS PRODUCTOS. ENTREGA EN 24 HORAS EN TODA ESPAÑA. SERVICIO TECNICO PROPIO.

### APRUEBA AHORA



Ahora puedes
estudiar Matemáticas,
Física y Química, de
la forma más amena.
Con imágenes
animadas y gráficos
donde tu puedes
participar.

Con este programa tendrás tu profesor particular en casa y podrás aprobar más facilmente.

Además, si pasas el examen final accedes a un divertido juego.

El Profesor en Casa

$$\frac{\sqrt{X}}{23}$$

$$\frac{X^2}{50}$$

$$\cos\left(\frac{2X}{Y}\right)^2$$

INTERACTIVO Y CON IMAGENES ANIMADAS



### FISICA 2° BUP



### **QUIMICA COU**





### FISICA 3° BUP



**MATEMATICAS 4°EGB** 

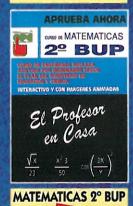




### FISICA COU









### **QUIMICA 2° BUP**



MATEMATICAS 6°EGB



QUIMICA 3° BUP

El Profesor en Casa

IRSO DE QUIMICA



MATEMATICAS 7°EGB



MATEMATICAS COU



PEDIDOS TELEFONICOS TIf: (91) 431 38 33

### **CUPON DE PEDIDO**

Deseo me envien los siguientes cursos al precio de 7.950 pts. cada uno.

CANTIDAD	REFERENCIA	<b>IMPORTE</b>	
0.73			
		LEGIST .	
Tiplate L			
4 7 4			
Gastos	200		
TOTAL			

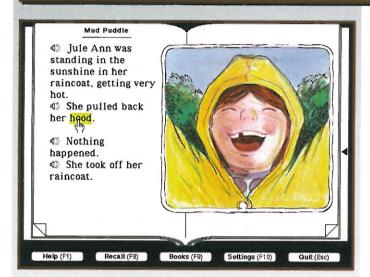
	Nombre y apellidos
7	Domicilio
4	PoblaciónProvincia
	Fecha nacimientoProfesión
	Modelo de ordenador
	FORMA DE PAGO  Talón a EDICIONES MENSUALES, S.A. Giro postal nºde fechade fecha
	AMERICAN EXPRESS nº
- 1	Ecobo do caducidad do la tariota

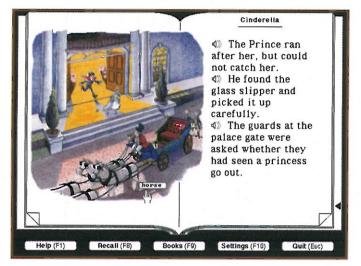
Nombre del titular, si es distinto.....

Rellena este cupón y envíalo a: EDICIONES MENSUALES, S.A. O'Donnell, 12 -planta baja. 28009 Madrid.

### SUPERION

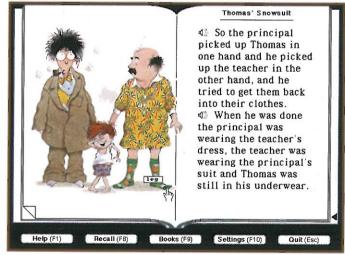
### KIDS CAN READ!





# Thomas' Snowsult So the principal picked up Thomas in one hand and he picked up the teacher in the other hand, and he

Los títulos de esta colección fueron creados para que los niños de habla inglesa comenzaran a relacionarse con la escritura. Con el objeto de que tuvieran salida en mercado español, la empresa los ha traducido en parte y los ha transformado en un intento de enseñar este idioma anglosajón. El resultado cumple las expectativas siempre que el joven alumno cuente con el apoyo de un profesor que le guíe y le ayude a sacar provecho a los programas.



uentos para aprender inglés. Así reza la etiqueta que acompaña a cada uno de los 11 CD-ROM que componen la colección Kids can read! Con esta pegatina y algún retoque, la empresa ha reciclado un producto que fue creado para que los niños de habla inglesa se relacionaran con la lectura,

y lo ha transformado en un material orientado al estudio del idioma anglosajón.

Traducir un programa a otra lengua es costoso. Por ello algunas compañías inglesas y norteamericanas prefieren exportar sus títulos en su idioma original antes que contratar a un equipo de traductores que adapte plenamente sus produc-



ciones al nuevo mercado al que pretenden dirigirlos. La colección Kids can read! se queda a mitad de camino, y los títulos que abarca sólo están parcialmente traducidos.

Los programas –que incluyen texto, música, divertidos efectos sonoros e ilustraciones- son reproducciones en soporte digital de cuentos infantiles clásicos y contemporáneos. Los textos de las narraciones están en inglés, pero los programadores han añadido la posibilidad de que los usuarios españoles puedan escuchar parte de sus contenidos en castellano. Con este ligero maquillaje se produce el milagro: la colección queda convertida en un método para aprender inglés.

Sin embargo, en la versión española se han olvidado de traducir las instrucciones sobre el manejo de los programas. Un detalle que complica la vida a los que tienen pocos conocimientos de inglés; precisamente el mercado al que van dirigidos.

Cada pantalla simula una doble página de un libro de cuentos que, una vez abierto, permite al niño pasar las páginas hacia delante y atrás, ya sea de una en una o ayudado de un cursor de desplazamiento rápido. Los textos van acompañados de ilustraciones (algunas en color y otras en blanco y negro). Al inicio de cada párrafo aparece un icono que representa un altavoz. Al pinchar sobre él, el pequeño puede escuchar el texto del cuento de principio a fin o bien escuchar una única frase.

El alumno selecciona la velocidad de lectura en función de sus necesidades; una característica muy interesante para el aprendizaje del idioma en los casos en los que se quiere mejorar la pronunciación. Si el estudiante pincha sobre una palabra concreta oirá cómo se pronuncia, su partición en sílabas y su valor gramatical dentro de la oración. El narrador casi siempre hablará en inglés.

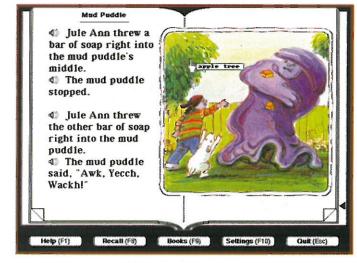
### SUPER A EDUCACION

Las únicas opciones accesibles en español son: oír la traducción de términos concretos o explicaciones gramaticales.

No sólo las palabras, también las imágenes que ilustran las páginas son interactivas. De este modo el niño se siente partícipe de la historia, ya que puede seleccionar los objetos de los dibujos. Al hacerlo, el pequeño recibe una información similar a la que obtiene al *pinchar* una palabra del texto.

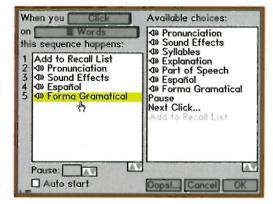
El ratón es el instrumento que permite descubrir las diferentes posibilidades del programa. El niño puede presionar una única vez el botón izquierdo de este periférico, mantenerlo pulsado o realizar un doble un clic. Cada una de estas acciones pone en marcha operaciones diferentes, que son configurables a voluntad. Por ejemplo, se puede determinar que al hacer un doble clic sobre una palabra el narrador ofrezca la traducción del término en cuestión, y que al presionar sobre el botón del periférico dos veces una voz en off explique el valor gramatical de un vocablo.

Durante la lectura, el niño ha de pinchar sobre los términos que le susciten alguna duda. Más tarde puede repasar los conocimientos adquiridos pulsando

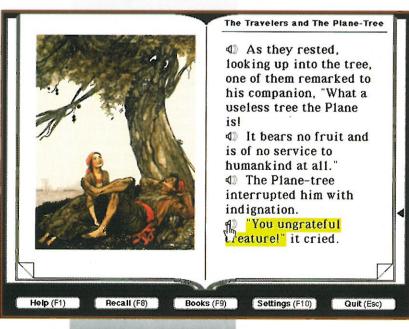








La colección recoge cuentos populares, como La Cenicienta, y contemporáneos, como La nube de barro, cuyas páginas están ilustradas con dibujos. El niño ayudado por un adulto puede configurar muchas partes del programa a su gusto (derecha).



sobel botón Recall List, donde el narrador repetirá las explicaciones de los términos dudosos. El argumento de los cuentos es sencillo y hasta repetitivo; algo adecuado para estudiantes británicos o norteamericanos, a quienes iba dirigida la colección en un principio, pero no tanto para los niños cuya lengua materna es el caste-

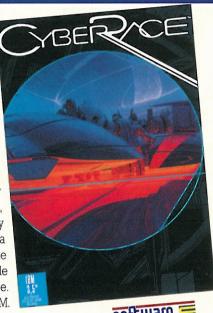
llano, que pueden encontrar complejas algunas de las construcciones y términos utilizados. Los usuarios españoles deben ser algo mayores de lo que se recomienda, lo que puede provocar el rechazo, por infantiles, de algunos de los títulos de esta colección.

MAR COHNEN

# Novedades en CD-ROM

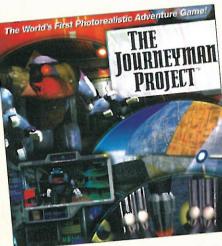
### Cyber Race

AVENTURA GRÁFICA Svd Mead, el creador de Blade Runner, Tron y 2010, presenta Cyber Race. Gráficos renderizados de 256 colores, voces digitalizadas, banda sonora original, seres despiadados, vehículos y escenarios futuristas, armamento sorprendente v once finales diferentes en la más apasionante experiencia del software de entretenimiento: Cyber Race. DISPONIBLE EN PC CD-ROM.



### CYBERDREAMS





### software == castellano

castelland

### The Journeyman Project

Aventura Gráfica
Prepárate a hacer un
viaje a través del tiempo
y del espacio. La
historia empieza en
primavera del año 2318
en la primera colonia
aérea de la ciudad de
Caldoria. Tu misión es
saltar hacia atrás en el
tiempo e impedir que
la paz mundial quede
amenazada.

DISPONIBLE EN MPC CD-ROM.



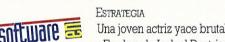
### **CNN TIME CAPSULE**

1993: los 100 momentos más importantes del año

Inicia un viaje por los momentos históricos de 1993 (los dramas, las tragedias, los triunfos). CNN Time Capsule es un diario en vídeo que evoca los momentos que han

condicionado nuestras
vidas y el curso de los
acontecimientos
humanos en 1993.
No sólo vas a leer cosas
sobre la historia. Las
experimentarás.
DISPONIBLE EN MPC
CD-ROM.

© 1994 Cable News Network, Inc. © 1994 Vicarious Entertainment, Inc.



Sherlock Holmes

Una joven actriz yace brutalmente asesinada. ¿Es obra de Jack el Destripador? Sólo Sherlock

Los Archivos Secretos de Sherlock Holmes

Holmes puede atrapar al asesino en las serpenteantes calles de Londres ;antes de que asesine de nuevo! Entra en el Londres de la época victoriana. Investiga más de 50 lugares auténticos. Utiliza el detallado mapa de Londres. Interactúa con docenas de personajes. ISPONIBLE EN PC D-ROM.

RONIC ARTS®





**DROSOFT** Moratín 52, 4º dcha. 28014 Madrid Tel.: 91/429 38 35 Fax: 91/429 52 40 TELÉFONO **SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: 91/429 11 61** 

### SUPPER CONTACTO

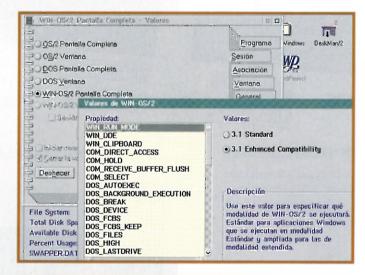
**OS/2 PARA WINDOWS** 

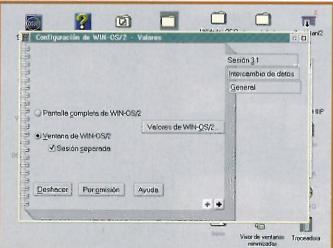
# VENTANAS EN

IBM ha sacado al mercado una edición especial de OS/2, su sistema operativo de 32 bits, para Windows 3.1. Este lanzamiento supone una enorme ventaja para los usuarios que cuenten con la última versión del entorno gráfico de Microsoft, ya que disfrutarán del cómodo y sencillo sistema de ventanas y de la potencia de OS/2.

ste lanzamiento de IBM, contrariamente a lo que su nombre indica, no es una aplicación que trabaje baio Windows, el entorno gráfico creado por Microsoft, ni tampoco una nueva versión del sistema operativo de la compañía estadounidense. Los técnicos de IBM se han limitado a sustituir la emulación de Windows incluida en su sistema operativo, conocida como WIN-OS/2, por el producto original (la versión 3.1 de Windows). Para que la mezcla funcionara han tenido que efectuar cambios en su sistema operativo con el fin de que se pudiera ejecutar el entorno gráfico desde OS/2

La instalación de OS/2 para Windows es idéntica a la que se realiza en la versión completa, aunque en esta es preciso instalar antes la versión 3.1 de Windows con el fin de añadir el soporte para este entorno. En lugar de incluir los discos con la emulación WIN-OS/2, el sistema pide los discos de Windows para poder copiar los ficheros que necesita. Posteriormente modifica la instalación del entorno de Microsoft





para que funcione sobre OS/2 o DOS indistintamente.

Con esta versión se incluyen los gestores para varios dispositivos que no estaban incluidos en la versión completa, como los soportes para varios lectores de CD-ROM (Sony, Panasonic y Mitsumi) y para tarjetas gráficas de 16 millones de colores.

Al eliminar WIN-OS/2, también han desaparecido del entorno de trabajo las carpetas que contenían los programas y utilidades correspondientes. En los demás aspectos, OS/2 no muestra ninguna diferencia significativa entre la edición completa y la especial. Donde sí se aprecian variaciones es en los programas de Windows.

Antes era posible ejecutar una aplicación de Windows desde el lugar de trabajo de OS/2; WIN OS/2 permitía utilizar programas de ambos entornos gráficos compartiendo la pantalla. Aunque los técnicos de IBM aseguran que sigue funcionando así, a la hora de la verdad, las aplicaciones de este tipo sólo funcionan si se confi-

Con las versiones de OS/2 que tenían el simulador de Windows WIN-OS/2 se podían utilizar programas de ambos entornos gráficos compartiendo la pantalla. Ahora es casi imposible.

# 32 BITS

guran como sesiones de pantalla completa.

Para permitir el uso de los tipos de letra que incorpora OS/2 se instala Adobe Type Manager. El portapapeles (clipboard) y el intercambio de datos (DDE) son compartidos por ambos entornos, facilitando el movimiento de información entre los dos sistemas. Para posibilitar el cambio de Windows a OS/2 se añade un nuevo icono (Escritorio) que permite volver al entorno de IBM sin terminar la sesión.

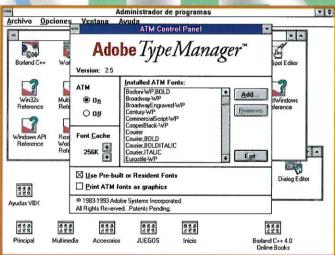
Windows 3.1 sigue funcionando igual que antes, tanto desde

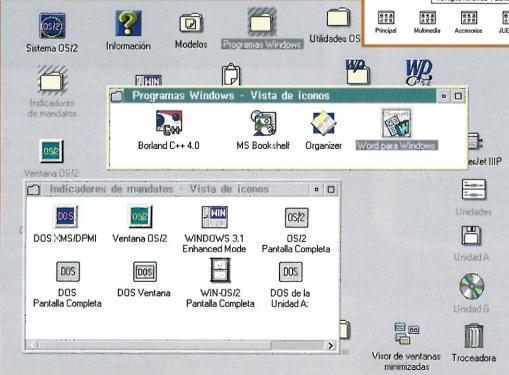
OS/2 como desde DOS, aunque se aprecian ligeros cambios en los ficheros de inicio de Windows.

Esta reforma de OS/2 permite a los usuarios de Windows continuar trabajando con la misma instalación que tenían, ya que es el entorno original el que da soporte a sus aplicaciones. No se realiza ninguna modificación significativa sobre Windows, conservando así tanto lo positivo como lo negativo de este sistema. La velocidad y rendimiento funcionando sobre OS/2 es sólo ligeramente inferior a la obtenida sobre DOS.



- Para permitir la utilización de los tipos de letra que
- incorpora el sistema operativo OS/2, el programa instala la utilidad Adobe Type Manager (abajo), que elimina la
- posibilidad de que ocurra cualquier contratiempo.





Por otra parte, Windows se beneficia al trabajar sobre este sistema, lo que le permite acceder a más memoria y recursos de los que realmente dispone.

Si bien esta edición no altera las características de Windows, sí que afecta a la robustez del entorno de IBM, ya que reduce la resistencia de OS/2 ante fallos inesperados deWindows. Esta entrega no aporta mejora alguna a ninguno de los dos entornos. Aunque se gana elspacio en el disco duro al tener una sola copia de Windows, se pierde velocidad respecto a la emulación o al DOS y se reduce la fiabilidad del OS/2.

BERNARDO GARCIA

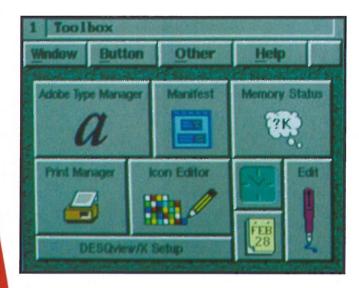
### SUPERIORE

DESQVIEW/X

# UNSISTEMA CONSISTAS



x Window es un conocido entorno gráfico ampliamente extendido en el mundo Unix, como lo pueda ser Windows bajo DOS, solo que x Window fue diseñado para arrancar aplicaciones remotas en redes locales. DESQview/x proporciona un interfaz de usuario similar a x Window, con la posibilidad de ejecutar aplicaciones para DOS y Windows al mismo tiempo.

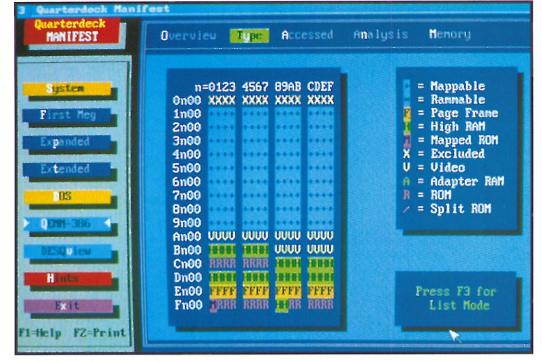


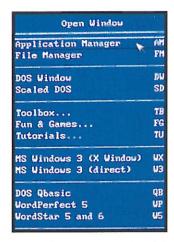
ESQview/X es una implementación del entorno gráfico X Window bajo DOS, sin necesidad de emulaciones extrañas. Ofrece soporte para redes locales Netware de Novell (incluida Netware Lite), incorpora el gestor de fuentes de letra escalables Adobe Type Manager y también un soporte para tarjetas gráficas de alta resolución.

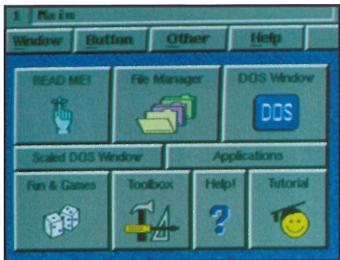
DESQview/X ofrece un interfaz gráfico en dos versiones: OSF/Motif (que opera de manera casi idéntica a Windows de Microsoft) y Open Look. DESQview/X accede a todas las aplicaciones X del universo de Unix o Sun, y a aplicaciones DOS y Windows; mucho más de lo que Windows 3.x o Windows NT puede ofrecer. DESQview/X sólo necesita 4

Mb de RAM y 40 Mb de espacio en el disco duro. La instalación es extremadamente sencilla, incluyendo la posibilidad de añadir utilidades adicionales y el gestor de memoria QEMM 7 (incluido de regalo junto con el paquete).

Este entorno ofrece dos posibilidades de ejecutar aplicaciones de otros ordenadores conectados en la red. La forma más sencilla es abrir una ventana







DOS (tal y como se haría desde Windows de Microsoft), colocarse en la unidad de red (por ejemplo M:) y ejecutar la aplicación. El inconveniente es que el acceso consume recursos de memoria, y la ventana DOS puede que sólo tenga 400 Kb para ejecutar aplicaciones; insuficiente para arrancar Word-Perfect, por ejemplo.

La otra opción consiste en ejecutar la aplicación realmente desde el ordenador remoto, sin consumir recursos y memoria de nuestro ordenador. ¿Cómo es posible esto? La respuesta es X Window. Es más, X Window no precisa siquiera que el ordenador remoto sea un PC;

puede ejecutar aplicaciones que utilicen red TCP/IP (utilizada en sistemas como SPARCstation IPC de Sun Microsystems o HP 9000/710 de Hewlett-Packard) o Unix. ¡Y todo desde nuestro PC casero!

Por supuesto, deberá acceder al Setup de DESQview/X e instalar los controladores de red correspondientes, aparte de añadir a los nuevos iconos de las aplicaciones remotas una orden anterior al comando o programa correspondiente. No obstante, la operación es sencilla. Con todo, cuando se abre una ventana DOS, DESQview/X aún nos añade acceso para multitarea bajo DOS. Además, con

la orden RUN anterior a la orden de cualquier programa, ejecutaremos esa aplicación en segundo plano, mientras se puede seguir operando desde la línea de comandos como si tal cosa. ¿Eso es todo? Pues no. ¿Ha oído hablar de XGator? Se trata del entorno de la empresa nor-

teamericana Cayman Systems (y distribuido en nuestro país por la empresa Mensana), que ofrece los recursos de un Macintosh a todos los usuarios de X Window. Por descontado. DESQview/X opera con aplicaciones Macintosh de ordenadores PC que estén conectados a un servidor Macintosh bajo XGator. Esta posibilidad puede resultar

una interesante propuesta para compaginadores, fotocompositores y otros profesionales.

Utilizar DESQview/X en PC conectados a estaciones de trabajo Unix, no sólo pone archivos a disposición del usuario, sino recursos de red e impresoras. Esta opción es sumamente interesante cuando pensamos en cortar y pegar imágenes o texto de grandes ordenadores a nuestro más modesto PC.

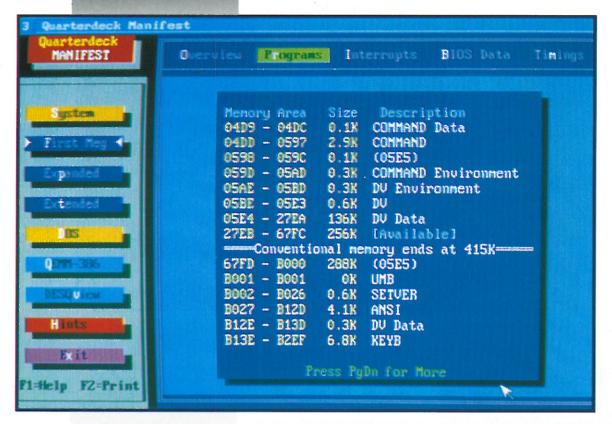
En la fotografía de arriba se puede observar uno de los menús que contiene información sobre el sistema. En este caso, se trata de un listado con las distintas zonas de memoria.



El fabuloso entorno gráfico de Quarterdeck permite arrancar Windows y exportarlo por toda la red local. Cuando se accede a Windows, éste aparece como una ventana más, pudiendo redimensionarse. Con ello, las aplicaciones bajo Windows podrán ejecutarse desde Windows, que a su vez estará ejecutándose como ventana desde DESQview/X.

Por descontado, para que el or-

### WARE



El programa cuenta con un calendario (derecha) y con una ventana repleta de iconos (debajo) que se pueden modificar o colocar como fondo del escritorio.

denador no tenga problemas de rendimiento, se recomienda que éste cuente con, al menos, 8 Mb de RAM.

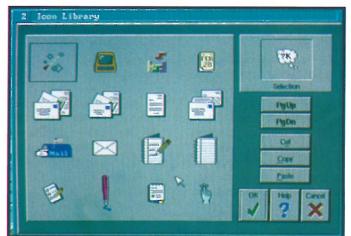
Es importante advertir que Windows se ejecuta en modo estándar, dado que el modo extendido es utilizado por los recursos de DESQview/X.

### Las pruebas

DESQview/X se ejecutó, durante nuestras pruebas, sobre un ordenador 386 a 40 MHz, con 8 Mb de RAM, Netware Lite 1.1, y controlador gráfico SV-GA a 1.024 x 768 pixels en un monitor de 15 pulgadas.

El ordenador no se quedó colgado en ningún momento ante la cantidad de aplicaciones







DOS o Windows que fueron abiertas. Tan sólo pudo comprobarse que bajo la red local, las ventanas DOS contaban con 200 Kb menos de memoria DOS convencional (ejecutar aplicaciones, de esta forma, tiene sus desventajas). Con todo, Quarterdeck ofrece a los usuarios registrados un notable servicio de soporte, en el que se

Applications

MS Windows 3 (X Windo

**WordPerfect** 

Help

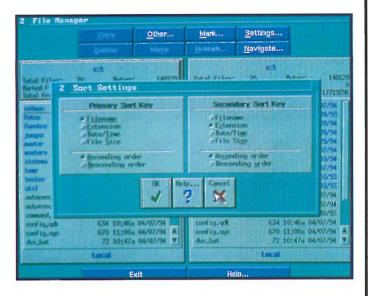
Andow

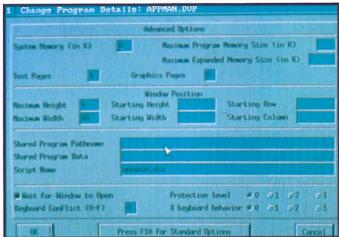
Other

dan algunos trucos para QEMM, a fin de incrementar la cantidad de memoria dis-

En cuanto a la resolución de la pantalla, hay que reseñar que con pantallas de 15 pulgadas o superiores, la resolución SVGA está bien desa-

rrollada, sin que haya necesidad de forzar la vista ante las ventanas o los tipos de fuentes de letra. Aún así, es posible trabajar en una pantalla virtual de dimensiones superiores a las del monitor, lo que evita tener que solapar una sobre otra múltiples ventanas o tareas. Esta opción debe ser tenida muy en cuenta por aquellos usuarios con monitor de 14 pulgadas y tubo de 12, que tendrán un marco negro en sus monitores. La configuración por defecto es perfecta. DESQview/X añade





DESQview/X posee un entorno gráfico basado en ventanas, iconos y botones. Posee un manejo algo complicado pero, a pesar de esto, es bastante funcional.

un calendario, un reloj, un editor, el programa Manifest, un editor de iconos para crear los propios definidos por el usuario, un tutorial en inglés, un administrador de archivos, un controlador de impresoras, Adobe Type Manager, un visualizador de los recursos de memoria disponibles, un administrador de aplicaciones, ventana DOS definida y botón derecho de ratón definido para las opciones de cambiar, abrir o cerrar aplicaciones, incluida la salida definitiva.

DESQview/X es el hermano mayor de DESQview 386, un programa que permite ejecutar simultáneamente varios programas de MS-DOS, alternando entre ellos y que es muy utilizado por los sysops (encargados) de bases de datos BBS que, de este modo, pueden tener el BBS en segundo plano mientras siguen trabajando con el sistema. Por tanto, DESOview/X puede ser la base para sistemas más grandes o usuarios avanzados.

En medio de la guerra que se ha suscitado entre los entornos gráficos de 32 bits (léase NT, OS/2 o Chicago), conviene tener en cuenta a este entorno gráfico, que cubre el hueco existente entre estos sistemas y Windows 3.x, más aun sabiendo que próximamente aparecerá una versión más potente todavía, la 2.0. 🙇

CARLOS MESA

### iuegos

### A1 DUKE NUKEM: 1 disco. Video juego de

aventura espacial. Super juego VGA.

B1 SPACE BLASTER: 1 disco. Defiende tu nave de las hordas alienígenas.

C1 ANIMAL OUEST: 1 disco. Juego educativo en modo V.G.A. acerca del mundo animal.

D1 TETRIS 3-D: 1 disco, Simulador en 3-D del famoso juego de las máquinas.

E1 AJEDREZ 3D: 1 disco. Excelente juego de ajedrez en 3-D y VGA.

F1 GALACTIX: 2 discos. Arcade en V.G.A. 256 COLORES. ratón y soporta Sound Blaster. RECOMENDADO.

G1 SIMULADOR VUELO 3-D: 2 discos. Por fin en Shareware y en VGA.



H1 WOLFENSTEIN 3 discos. Mata a los nazis en el mejor juego shareware en VGA 256 y Sound Blaster.

### sonido

AA1 DRUM BLASTER 2 discos. Programa

alucinante, 40 instrumentos y sonidos distintos. V.G.A.

CC1 TRACKBLASTER 3 discos. Convierte tu P.C. en una discoteca

DD1 BLASTER MASTER

1 disco. Utilidades para tu tarjeta de sonido.

Enviar a: Infomicro c/ Bravo Murillo 377 4° B Madrid 28020 Nombre: Dirección. Localidad. Provincia.

### adultos

P1 VGA GIRLS: 5 discos. Colección de imágenes eróticas X con calidad de foto. GIFF-

VGA.

O1 PORNO-SHOW: Imágenes subidísimas de tono en VGA de fantasía. GIFF. 12 discos

R1 GALACTICA: 6 discos. Películas cortometraje animadas con contenido XXX. VGA.

S1 POOR MANDY!: Pobre Mandy, esta sola. Ouieres acompañarla? VGA. XXX-PORNO. 3 discos.



T1 MORE MANDY: 3 discos Vuelve Mandy con un nuevo amigo, cine X en tu ordenador, VGA. XXX-PORNO.

U1 OH ANGEL! III: 3 discos. Las aventuras de Angel en el bosque consu amiga. XXX. Animación VGĂ

V1 CLIP EROTICO: 1 disco. Clip Art en formato PCX para poner en tu programa de autoedición o dibujo.

X1 AFTERNOON'S: 3 discos. Animaciones duras de películas XXX. Calidad VGA.

Y1 KASCHA: 1 disco. Sensaciones fuertes en tu pantalla. XXX. VGA.

Z1 EAST SUCKS WEST: 1 disco. Mujer oriental necesita hombre occidental! XXX. VGA.





### CD ROM 500 SEXY WOMEN!

Más de 500 imágenes de las mujeres más increíbles y... totalmente desnudas! Americanas, Orientales, Mulatas, de todo.

Contiene programa para buscar tu pareja ideal. Rubias. Morenas, Pelirrojas, XXX-V.G.A. P.V.P. 4.900



### gestión

### I-1 FACTURA SOFT 2 discos

Lleva la facturación de tu empresa con este programa.

> J1 RECIBOS 1 disco

Programa completo para la gestión de cobros.

> K1 CONTABILIDAD P.G.C. 1 disco

Programa de contabilidad adaptada al nuevo P.G.C.

### IGFA FILM ANIMATOR

1 disco Por fin, anima tus archivos fli bajo entorno Windows. Unelos para conseguir animaciones espectaculares

### GVR VIRTUAL REALITY

1 disco Entra en el mundo de la realidad virtual. Maneia los diferentes obietos y conviértete en el protagonista. V.G.A.

GDC DANCAD 3-D

3 discos Programa potente de CAD con el que puede realizar sus dibuios en 2D, 3D e incluso animaciones. No necesita

### SUPER TITULOS CD ROM! Dreamgirl (Juego Erótico Multimedia).............. 6.900 pts. Colección Mega Video Juegos ................................. 4.900 pts. Utilidades de programación................................... 6.900 pts. El Mundo de Software (Compendio) ...... 4.900 pts. 4.900 pts. El Mundo de Software II ..... 4.900 pts. El Mundo de Software III..... 4.900 pts. Super Multimedia Pack .....

copro.

### TARIFA:

De 1 a 7 discos: 550 pts. De 8 a 30 discos: 475 pts. Más de 30 discos: 400 pts. Añadir 15% de IVA

Por cada 5 diskettes, uno totalmente gratuito Discos de 3 1/2 añadir 100 pts. por disco

CODIGO	CODIGO	CODIGO	CODIGO
TANK OF THE ST	JOHN STREET, N	ALLEWALLS AND	
JEYNYA PERENDI			0
Contra Reembols	o (+300 pts. gastos	de envío).	
Adjunto cheque p	oor	pts. Iva incluido	

## SUPERME

CEBIT 94

# LUZ AL FINAL DE



En unos tiempos de recesión y crisis como los que corren, parece demostrado que una de las vías más útiles para incentivar la actividad mercantil son las ferias sectoriales. Recientemente se celebró en Hannover el CeBIT, una de las muestras más importantes en el campo informático, que ha dado un aire de optimismo a los empresarios del sector por su excelente acogida.

a feria se celebró entre los días 16 y 23 del pasado mes de marzo, cosechando un gran éxito tanto en asistencia de público (675.000 personas) como en el número de expositores (5.850) procedentes de 54 países, que fueron ubicados en 24 pabellones. La impresión compartida por todos los participantes al término de la muestra es la importante recuperación que ha sufrido el sector. El enorme volumen de ventas que ha tenido lugar en el marco del CeBIT es un inequí-

voco síntoma de que la recesión ha terminado. La Asociación Federal de Fabricantes de Sistemas Informáticos y Ofimáticos con sede en Alemania ha expresado su contento argumentando que las "expectativas positivas" puestas en la feria se han visto "satisfechas en todos los casos e incluso superadas en más del 50 por ciento". Otro dato importante es el aumento de visitantes especializados, dispuestos a cerrar negocios desde el primer día y con la mente enfocada a determinados productos que, poco a

### LTUNEL

poco, se van configurando como válvula de escape para un mercado terriblemente saturado. El número de contactos con clientes potenciales llevado a cabo por los expositores se ha elevado en casi dos puntos respecto al año pasado. De este modo, al menos un 96,3 por ciento de los expositores corroboran haber contactado con los visitantes deseados. El público del CeBIT'94 también refleja el desarrollo general de la economía en los distintos sectores.

### Ocio y negocio

El número de visitantes especializados pertenecientes a empresas industriales ha disminuido del 33,2 por ciento en 1993 al 30,1 en 1994. Por el contrario, se ha observado un aumento de los sectores comerciales y de servicios, que representaron más del 50 por ciento de la asistencia. También es importante el aumento de las pequeñas y medianas empresas, independientes en su mayoría, que también se refleja en que el 68,5 por ciento de los visitantes especializados afirmaron participar en decisiones de compra o ser responsables directos de las mismas.

En cuanto a los productos, una de las estrellas, que habrá que tener en cuenta en los próximos años, es el sistema multimedia. Aquí se han unido dos mercados: la electrónica recreativa con equipos de audio y vídeo y las técnicas de ofimática y comunicación con los ordenadores personales. La consola de







Parece que los malos tiempos están acabando. El éxito de la feria de Hannover augura un futuro próspero para el mundo de la informática.

montaje digital permite el tratamiento semiprofesional de materiales de audio y vídeo mediante los PC utilizando técnicas de compresión de los enormes volúmenes gráficos como JPEG y MPEG, sistemas que se van estandarizando.

Ôtro de los hitos de esta feria son las de videoconferencias asistidas por ordenador, también basadas en los sistemas de compresión de datos. Esto exige un significativo aumento de la capacidad de memoria que explica la importancia del CD en el sector, así como la aparición de sistemas como los Data MD, reescribibles, con 140 Mb y del tamaño del tradicional disco de 3'5 pulgadas.

Un puesto destacado han ocupado las modernísimas estructuras de procesadores, como el ordenador personal de alto rendimiento con arquitectura RISC (Reduced Instruction Set Computer), los nuevos microprocesadores Pentium o el Power PC, que elevan al ordenador personal más tradicional a la categoría de terminal autosuficiente o como puesto de tra-

bajo integral que satisface todas las necesidades del usuario. Las nuevas técnicas de microordenadores se basan en el Personal Digital Assistent que, entre otras cosas, permiten el uso de los equipos sin necesidad de teclado. En cuanto al software, el mercado tiende hacia las aplicaciones específicas. Ya no se trabaja mediante órdenes sino con iconos, facilitando el manejo de los programas.

El mercado informático no está, ni mucho menos, enterrado; es una buena apuesta para la inversión y con el tiempo se recogerán los frutos de un campo todavía sin sembrar.

CARLOS YUSTE

### CCION

CIBERSEXO

# ONTACTOS RITARIZ

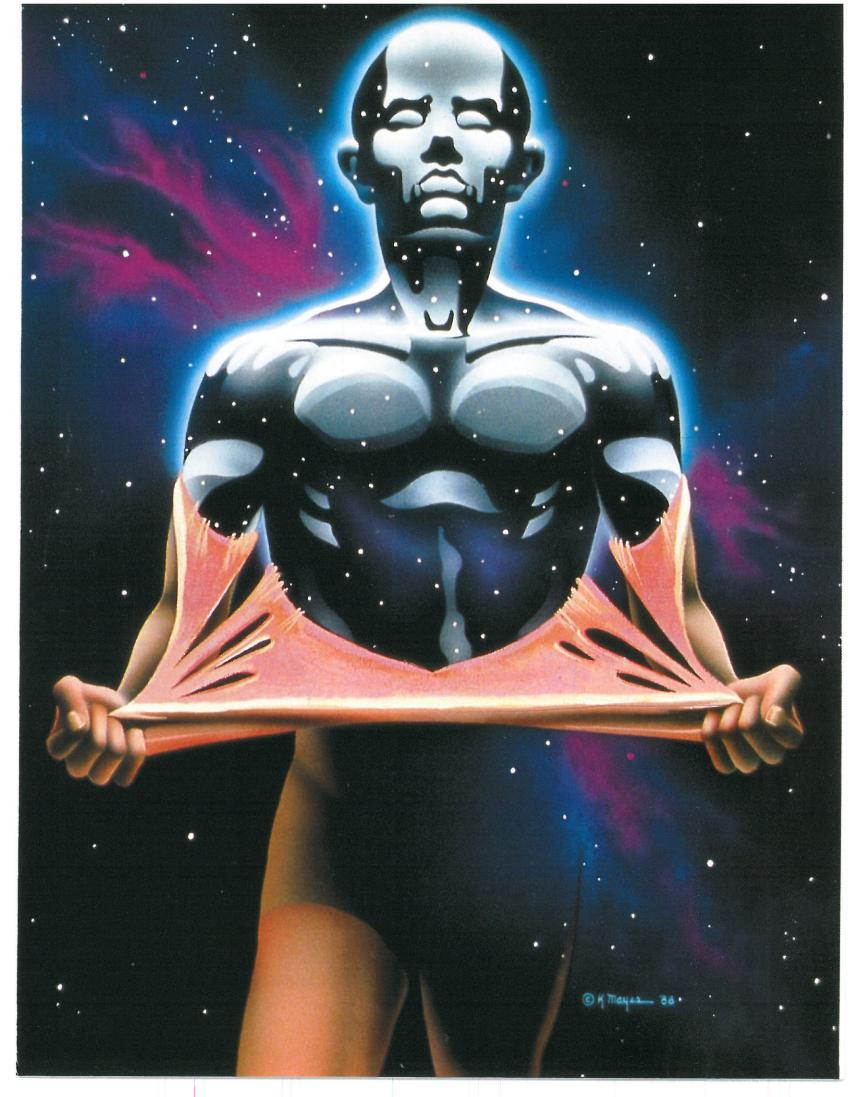
Cuando seamos capaces de sumergirnos en un mundo que se encuentra más cerca de nuestras fantasías eróticas que de la realidad, donde no existan encorsetamientos éticos ni morales y donde casi todo sea posible con sólo conectarse a un ordenador, podremos decir que ha sido inventado el sexo virtual. Mientras tanto, tendremos que conformarnos con utilizar el procesador de toda la vida: el cerebro humano.

oco a poco, y en apenas una década y media, la informática ha entrado en todos los aspectos de nuestra vida profesional, así como en los ratos de ocio. A medida que han ido evolucionando los equipos y el software, mayores han sido las pretensiones de los usuarios. Si al principio se conformaban con disputar un partido de tenis en el que los jugadores no pasaban de ser dos segmentos que se visionaban en blanco y negro a los lados del monitor y la pelota un pequeño cuadrado blanco que rebotaba contra ellos, ahora la demanda exige verdaderos simuladores deportivos en los que no falte ningún detalle, desde el abucheo del público a los fi-

A parte de programas multimedia y juegos más o menos divertidos, vivir el frío sexo virtual está todavía muy lejos del usuario de a pie.

chajes de los jugadores. Como ha ocurrido con otros campos, donde la informática ha servido para solucionar algunas necesidades humanas, el sexo también tiene su sitio en los avances tecnológicos.

El llamado cibersexo en realidad nació casi con los primeros ordenadores domésticos. En programas como Strip Poker, hace muchos años se podía desnudar a las jugadoras en los espartanos monitores de fósforo verde. Con la llegada del potente entorno multimedia y sus posibilidades, el mercado se ha plagado de juegos interactivos, bancos de fotos e incluso vídeos pornográficos o enciclopedias del sexo. Sin embargo, lo que más llama la curiosidad del aficionado es el sexo virtual. Autores como Howard Rheingold, que dedica todo un capítulo de su obra Virtual reality al tema, o Lisa Palac, directora de la revista Future Sex, que publicaba un reportaje coincidiendo con el lanzamiento de su libro al respecto, son de algún modo, los creadores de la filosofía del sexo virtual. En contra de lo que pudiera parecer, dada la espectación que



### super ACCION



La filosofía en la que se basa el sexo virtual está más cerca del mundo onírico de los sueños que de la vida sexual y cotidiana del ser humano. Esta circunstancia lo convierte en una fuente de fantasías que viven en la imaginación de cada individuo, con sus condicionantes éticos, culturales y morales.

que tendría cabida en una experiencia de sexo virtual. Pero pongamos los pies en el suelo, porque, como opina Richard Kadrey, novelista de cienciaficción y editor de Whole Earth Review, "la realidad virtual es aún una tecnología muy primitiva" y su puesta en escena se limita en la actualidad al casco (Visete) y el al guante sensible al tacto (DataGlobe). Apreciar mediante la informática sensaciones como las producidas por

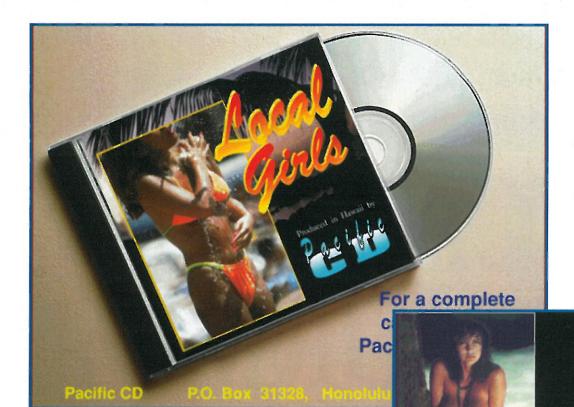
ha levantado el tema, el cibersexo no pasa de ser el resultado de una serie de reportajes de prensa respaldados por imágenes y montajes fotográficos, en los que se adivinan algunos prototipos de lo que pudieran ser, quizá en un futuro próximo, los artilugios y las herramientas del sexo virtual.

Horward Rheingold propone en su libro una aventura en la que los participantes, enfundados en trajes tan ajustados como guantes (DataSuit), plagados de pequeños sensores táctiles, se sumergen en un escenario virtual que pueden visionar a través de un casco equipado con pantallas de cristal líquido (LCD) para visión panorámica tridimensional y auriculares capaces de reproducir un sonido envolvente. Estos equipos permiten a uno o más individuos mantener relaciones cibersexuales en un ambiente diseñado a gusto de los usuarios (ciberespacio) y con todas las garantías higiénicas, por supuesto. Cada contacto se siente tanto en la mano de quien lo efectúa como en la zona del cuerpo de la pareja que es tocada, concepto que tiene que ver con la telepresencia.

Científicos de la NASA ya han conseguido que un robot refleje los movimientos que realiza una persona a muchos kilómetros de distancia, experimento



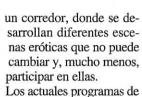
la temperatura, la rugosidad de los cuerpos que se tocan y, sobre todo, los olores o el gusto, está muy lejos de la realidad por mucho que, tanto productores cinematográficos como revistas de tiradas millonarias dedicadas al sexo, nos quieran hacer creer. De hecho, el polémico programa japonés La casa del placer, al que algunos no han dudado en calificar de sexo virtual, se limita a ofrecer al usuario una experiencia de vouyerismo en la que puede asomarse a las estancias que se encuentran a uno y otro lado de



El entorno multimedia ha dado soporte a múltiples técnicas impensables hace años. Vídeo animado, sonido con calidad CD e inmensos archivos fotográficos, también han servido para hacer realidad el cibersexo.

Donna 7795 \$ 2105

500 100



realidad virtual (si exceptuamos los complejos simuladores de vuelo de las grandes compañías aéreas, o los de los ejércitos de los países más desarrollados) trabajan en ordenadores compatibles donde, a pesar de integrar un multiprocesador de gráficos panorámicos en color y 3D, las imágenes no están muy conseguidas. No obstante, las limita-

ciones técnicas no son el único problema existente para el desarrollo del sexo virtual. Numerosos sociólogos opinan que, aunque la máquina fuera capaz de visar el pasaporte para vivir una aventura de sexo virtual, los condicionamientos socia-





les y morales, además de las costumbres de cada individuo, supondrían un potente freno para la mayoría de las personas que les impediría alcanzar el estado de excitación suficiente que da paso al placer. A esto se le añaden los problemas de individualismo y falta de comunicación que podrían originar tales experiencias, y que llevarían a no pocas frustraciones. Por el momento las necesida-

des básicas del ser humano, como la alimentación, el sexo, la reproducción o el sueño, siguen estando más cerca de lo humano que de lo informático, a pesar de los perfeccionados simuladores de vida y los guantes para acariciar virtualmente. Quizá porque la naturaleza sigue siendo sabia o acaso porque perdería toda su gracia.

ALONSO DE VIANA-CARDENAS



PC TOOLS 2.0

# SENCILEZ POR NORM

A pesar de que el entorno cómodo y agradable del sistema operativo Windows facilita las tareas del usuario, algunas empresas dedicadas a la creación de software se empeñan en mejorar sus prestaciones. Para lograrlo suelen cambiar ligeramente el aspecto del entorno y añaden nuevos elementos que son necesarios. PC Tools for Windows 2.0 es una prueba de ello.

al usuario de PC. El entorno es-

l conocido paquete de herramientas desarrollado por Central Point Software da a conocer ahora su segunda versión para Windows, que sólo está disponible en inglés. El programa cuenta con numerosas mejoras, todas orientadas a restar complicaciones y trabajo

ramientas deado por Cenbint Software ra su segunda dows, que sótá formado por varios escritorios o *desktop*. Main (el escritorio principal) aparece nada más iniciar la sesión con Windows. Contiene

Main (el escritorio principal) aparece nada más iniciar la sesión con Windows. Contiene los grupos correspondientes al Administrador de Programas. Algunos aparecen en una carpeta conjunta, como Quick Launch, que contiene una calculadora, una agenda de notas, el mapeador de caracteres y Paintbrush. Si tiene instalado el desktop de Norton, PC Tools crea iconos para los grupos del mencionado entorno. Hay un elemento que pone en marcha un tutorial interactivo, con animaciones y gráficos, que mostrará al usuario las posibilidades que brinda este producto. El segundo desktop, PC Tools

2.0, muestra en pantalla todos

los accesorios que componen

esta utilidad, como el optimi-

File Edit Deckler Ontine Windows

File Options Help

Optimizer

File Options Help

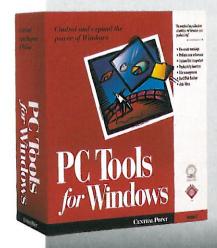
Optimizer

El optimizador de disco que incorpora PC Tools (arriba) tiene opciones para trabajar con distintos métodos de defragmentación y un mapa de la distribución de los datos. zador, la información del sistema o el antivirus. 61

51

El menú Aplicaciones concentra los grupos de programas que usted ya tenía instalados en Windows.

Por último, Extra es un menú pensado para que el usuario





pueda practicar con él, puesto que dicho grupo no contiene ningún elemento o archivo. El entorno tiene un aspecto agradable y cuenta con pequeñas animaciones gráficas en de-

terminadas opciones. Es intui-

tivo y fácil de manejar. En la

OEM Edentification: FFh (MS-DOS)

12.26

a opción Turbo optimiza el disco duro más deprisa

Topic marked for printing. No

4.090K Total

Conventional Memory

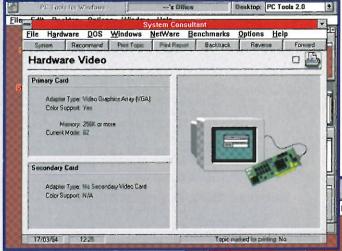
con el ratón sobre el desktop deseado. Además, se pueden compartir o sincronizar elementos de programa de distintos grupos.

### Agrupar grupos

Un detalle que se agradece es la posibilidad de mover una carpeta dentro de otra, carencia que existe en Windows. Se incorporan los ficheros de trabajo, llamados oficinas, que permiten englobar escritorios y elementos de programa.

dows. Si se produce algún conflicto en el sistema, Crash-Guard (que es como se llama este accesorio) avisa mediante sonidos del posible crash o fallo en Windows. Además, imprime en la pantalla una serie de datos referentes a la utilización del disco duro, memoria y recursos generales. El usuario puede personalizar el programa de detección de errores hasta el punto de que la alarma salte en los recursos que quiera con los sonidos y mensajes que desee. Task Manager, otro de los ac-





Las herramientas
System Consultant
(izquierda) y DiskFix
(abajo) se han hecho
indispensables en este
tipo de utilidades.
La primera informa
sobre el software y el
hardware del sistema;
la segunda repara
errores de disco.

---'s Office

Help

Window

formatos de imagen TIFF y BITMAP. Los ficheros son enumerados según se van capturando, tanto a pantalla completa como a ventana, y permite variar la cantidad de colores para las imágenes que se van a grabar.

Otra nueva posibilidad de esta versión de PC Tools es la consulta sobre los ficheros del sis-

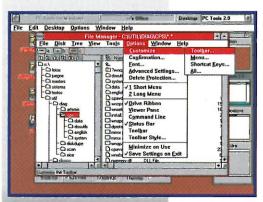
\*

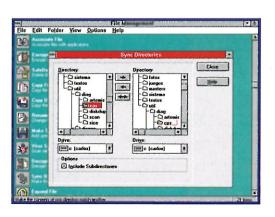
Desktop: PC Tools 2.0

cesorios incluidos en este producto, puede proporcionarle ayuda si lo que necesita es saber cuáles son las aplicaciones que más memoria consumen. Una de las mejoras más representativas es System Consultant, una herramienta que le informa sobre los cambios más apropiados para la configuración de DOS y Windows. Cuando se accede a esta utilidad, aparece una lista de modificaciones que debería aplicar a su PC, tanto en el hardware como en el software, para aumentar el rendimiento de su equipo. Hay opciones, como por ejemplo la recomendación de instalar un coprocesador matemático, que no puede hacer PC Tools por usted, pero otras variaciones sí se pueden realizar de forma automática. PC Tools 2.0 también incorpora un sencillo capturador de pantallas que trabaja con los

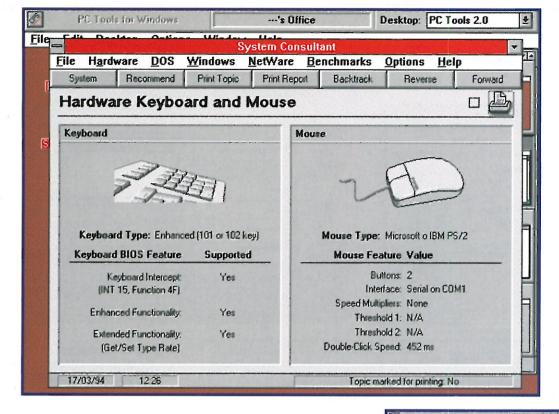


C uando instale el 'desktop' de PC Tools notará una pequeña ralentización del sistema





tema: AUTOEXEC.BAT y CONFIG.SYS (de MS-DOS); WIN.INI, SYSTEM.INI y WNUSER.INI (de Windows). Usted puede ojear los mencionados archivos línea a línea junto con una breve descripción sobre los comandos que van apareciendo. Esta función resulta de gran utilidad, puesto que numerosas veces se le habrá olvidado la función exacta de algunas instrucciones como CoolSwitch o Spooler del fichero WIN.INI de Windows, o los comandos Buffers y FCBS de MS-DOS. A la vez que se muestra la información, el programa le aconseja sobre posibles modificaciones que mejo-



tanto en disco duro como en una red, comparar archivos y recuperar datos de backup ya realizados.

El programa maneja cintas de streamer del formato OIC-40/80, ya habitual en este producto. Además se ha incorporado el soporte SCSI compatible con IBM PS/2 SCSI, ASPI Driver y Adaptec AHA-1540/1542 AT, AHA-1640 MCA y AHA-1740/1742/1744 EISA. Las copias de seguridad se pueden efectuar en formato DOS o Central Point. Otro detalle destacable es la estricta autocomparación de archivos cuando se realiza un backup o después de haberlo realizado.

rarán el rendimiento de su ordenador personal.

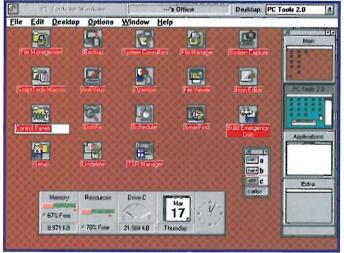
Optimizer es otro de los elementos renovados en esta versión de PC Tools. Soporta discos en formato DoubleSpace de Microsoft. Hay una opción, denominada Turbo, que permite optimizar el disco duro o disquete a mayor velocidad. Su único problema es que no podremos ejecutar otras aplicaciones simultáneamente. Sin la opción Turbo el proceso es más duradero, pero se pueden realizar otras tareas al mismo tiempo. DiskFix, la utilidad que se encarga de reparar problemas en los discos, también acepta el formato DoubleSpace.

El File Manager posee numerosos iconos con las funciones básicas de archivos y directorios. Además, está provisto de

otras opciones más avanzadas, como la compresión y descompresión de datos; el acceso a SmartFind, que posibilita la búsqueda de un fichero determinado; el visualizador de archivos, que soporta más de cien formatos, como por ejemplo el de WordPerfect 6.0 o Word 6.0 y Excel 5.0 (las versiones de estos dos últimos programas aún no están disponibles, pero se podrán recoger del BBS de Central Point a partir del día 1 de junio). También se pueden observar ficheros con extensión DXF (Drawing Interchange Format) de AutoCAD.

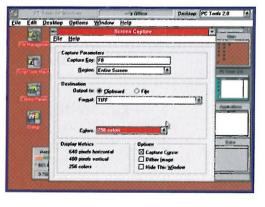
La compresión y descompresión de datos es posible con los archivos compatibles PKZip 2.0 o LHA 5.

Central Point Backup permite efectuar copias de seguridad



El escritorio o 'desktop' de PC Tools (arriba) tiene un aspecto similar al de Windows, pero se diferencia de éste en que tiene más opciones.





Al igual que en la versión anterior, se ha incluido un lenguaje de scripts o comandos que le permitirán realizar pequeños ficheros que procesarán órdenes de forma automática. Para las personas que tengan experiencia en el campo de la programación, esta potente herramienta pone a su disposición el acceso a los interfaces API, DDE y otras características avanzadas. ScripTools puede grabar y reproducir secuencias de acciones de Windows y permite crear cajas de diálogo que son activadas con el ratón.

Los eventos permiten registrar la pulsación consecutiva de las teclas del ordenador o del ratón. Con todos estos accesorios,

### Super WINDOWS

se pueden crear aplicaciones que con otros lenguajes de programación estándar sería muy complicado. Es posible desarrollar además, presentaciones interactivas.

### Integración en red

Para estar a la altura de las exigencias actuales del software, que tienden hacia la integración de medios informáticos, PC Tools está pensado para trabajar con redes de comunicación.

Ofrece un control centralizado y una gran flexibilidad, destacando el sistema de protección por contraseña.

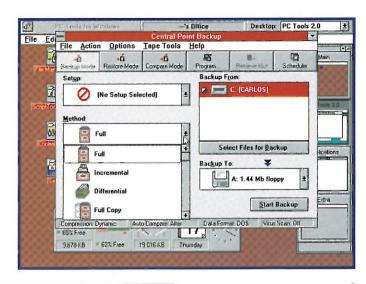
Los escritorios o desktop pueden ser compartidos por la mayoría de éstandares de este tip de programas, como Novell Netware, Microsoft LAN Manager y Banyan VINES.

Para usuarios de NetWare se proporcionan, además, posibilidades como visualización de archivos de este estándar mediante los acceso-

rios File Manager y SmartFind; una opción llamada Undelete, capaz de recuperar archivos NetWare; la utilización del correo electrónico (VIM y MA-PI) desde File Manager y no sólo con ficheros sino con informes generados por utilidades como DiskFix, Optimizer, System Consultant o por una copia del disco de emergencia

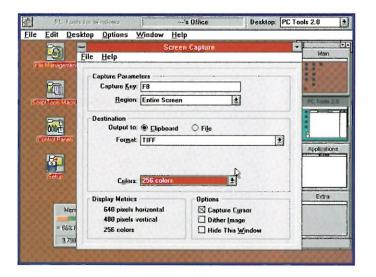
Una de las herramientas que incluye PC Tools es un sencillo capturador de pantallas que permite almacenar en disco las imágenes en distintos formatos gráficos y a pantalla completa o encajado en ventana.







E l entorno de esta utilidad es agradable, sencillo y fácil de manejar



En el Administrador de Archivos de PC Tools (izquierda) se pueden realizar todo tipo de opciones. Es posible copiar discos, encriptar ficheros o revisar la salud de nuestro PC con un antivirus.

de PC Tools; visualización de listas de usuarios; volumen de información; datos sobre el grupo; y rendimiento de servidores de archivos de la red.

El software dedicado a este propósito es capaz de detectar más de 2.000 virus. Permite efectuar el escaneo en ficheros comprimidos y cuenta con un sistema para localizar virus genéricos, es decir, programas que tienen la aptitud típica de contaminación de archivos.

PC Tools tiene una opción para activar o desactivar los globos de descripción, que consisten en pequeños bocadillos con información sobre la función en la que está situado el ratón. El usuario puede registrarse por módem si lo desea.

La única pega importante que tiene este producto es, que al instalar el *desktop* de PC Tools, que sustituye al de Windows, notará una pequeña ralentización del sistema debida a los distintos programas de control y análisis que están funcionando constantemente.

CARLOS DORAL

#### COMPRA MAESTRA

- Traduce inglés, francés, italiano, portugués, holandés y español.
- 15.000 palabras por idioma, un total de 100.000 palabras.
- Agenda de teléfonos, 2.000 caracteres para nombres, direcciones y teléfonos.
- · Reloj.
- · Hora mundial

- Calculadora con cinco operaciones y memoria.
- · Conversión de divisas.
- · Alarma para citas.
- Código secreto de acceso.
- Contiene su Tarjeta de Socio de la OCU.

#### SEPA CÓMO COMPRAR MEJOR Y MÁS BARATO, AHORRAR DINERO, DESGRAVAR MÁS Y DEFENDER SUS DERECHOS COMO CONSUMIDOR

#### RECIBA GRATIS DURANTE 3 MESES LAS REVISTAS DE LA ORGANIZACIÓN DE CONSUMIDORES Y USUARIOS

Las revistas OCU-Compra Maestra y Dinero y Derechos le ofrecen una información valiosa y veraz. Sus análisis comparativos de productos de consumo y servicios le indican cuáles son los más caros, los de mala calidad e incluso los peligrosos. Y le recomiendan aquéllos que ofrecen la mejor relación calidad-precio.

Yogures, vídeos, fondos de inversión, neumáticos, divisas, supermercados, cosméticos, seguros de automóvil... nada escapa a la OCU.

Además, la "GUÍA FISCAL" le proporciona, en 96 páginas, las soluciones legales para desgravar al máximo en su declaración.

Ahora Ud. puede obtener GRATIS estos consejos sólo por enviar el cupón. Durante 3 meses estará suscrito a prueba. Y recibirá 3 números de OCU-Compra Maestra y 2 de Dinero y Derechos. Si pasado este periodo no desea seguir suscrito, bastará con que nos lo comunique y no habrá pagado nada.

#### Y GRATIS TAMBIÉN SU TRADUCTORA-MINI ORDENADOR

Además de los tres primeros meses de suscripción gratuita, Ud. recibirá la traductora de seis idiomas de regalo, que es a la vez agenda de bolsillo, calculadora y reloj. La traductora-mini ordenador es suya, incluso aunque pasado el periodo de prueba, Ud. no deseara seguir con su suscripción.

#### APROVECHE ESTA OFERTA Y REMITA SU ORDEN DE SUSCRIPCIÓN A PRUEBA HOY MISMO A:

**EDOCUSA** 

C/ Villafranca, 22, bajo. 28028 Madrid

O LLAME AL

900 | | 25 | |







#### ORDEN DE SUSCRIPCIÓN A PRUEBA

Sí, envíenme mi traductora-mini ordenador de regalo.

DERECHOS durante 3 meses de prueba gratuita. Si pasado este periodo deseo seguir recibiendo las revistas abonaré 1.995 ptas. por trimestre. Para ello, les envío esta Orden que incluye cumplimentada mi domiciliación bancaria. En caso de no querer seguir suscrito, se lo comunicaré por escrito o por teléfono 15 días antes del vencimiento de los 3 meses de prueba y no les deberé nada.

#### GARANTÍA DE PRUEBA GRATUITA

Si transcurridos los tres meses gratuitos, las revistas OCU-Compra Maestra y Dinero y Derechos no respondieran a sus deseos, puede interrumpir su suscripción en cualquier momento, simplemente indicándolo por carta.

El Redactor Jefe

Fecha limite de Oferta: 30-06-94

NOMBRE Y APELLIDOS	
DIRECCIÓN	N°PISO
C.P.L.   POBLACIÓN	
PROVINCIA	
DOMICILIACI	ÓN BANCARIA
Muy Sres. mios: les ruego que atiendan hasta nuevo aviso los recibos	Código Cuenta Cliente (CCC)
que les sean presentados por OCU-Compra Maestra (EDOCUSA).	Entidad Oficina D.C. Número de Cuenta
BANCO O CAJA	SUC/AG N° L L L L
DIRECCIÓN BANCARIA C/	N°
CP.L. L. J. POBLACIÓN	
EL TITULAR	FECHA //1994 FIRMA
	y

Envie este cupón a EDOCUSA, S.A. C/ Villafranca, 22, bajo · 28028 MADRID

La información que nos facilia quedará recogida en nuestro fichero. Ud tiene di recho a acreder a ella y rectificarla o cancelaria de ser errorea. Si no desea recibir informaciones comerciales de otras empreus con los datos de esta Orden, manque con una "N" esta cual<sup>1</sup>a.



**COREL VENTURA 4.2** 

# ELTERCERO DISCORDIA

Los trabajos de autoedición parecían estar malditos en los PC. Muy pocos se arriesgaban a apostar por ellos para enfrentarse al diseño de una publicación. Sin embargo, esa incapacidad no provenía del soporte, sino de la escasez de software adecuado. Corel Ventura 4.0 irrumpe en un mundo hasta ahora vetado para los usuarios de estos programas.

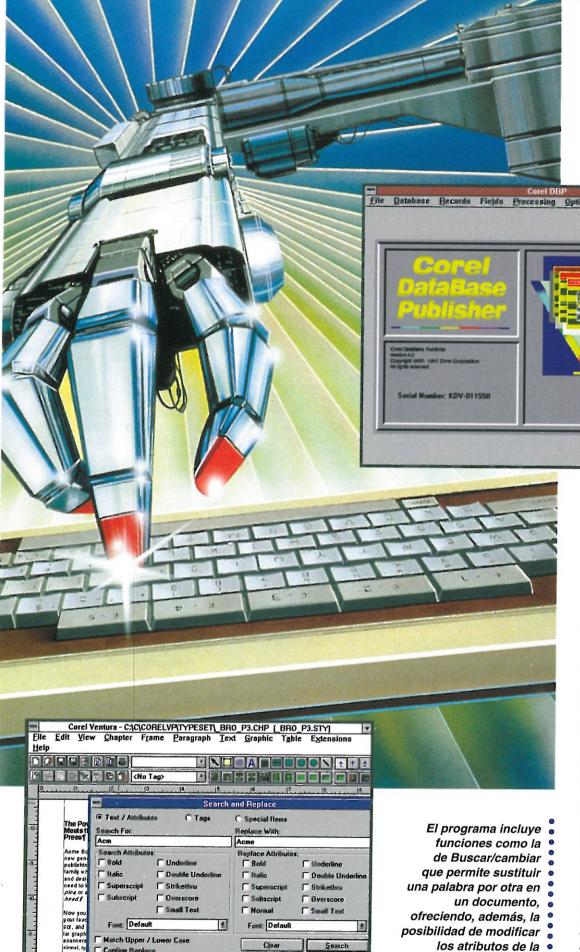
ace un par de años cuando se hablaba de autoedición sobre PC. los expertos mencionaban rápidamente dos nombres: Ventura y PageMaker. El dominio de estos dos programas sobre el resto de las posibles soluciones de autoedición era tan abrumador que a nadie se le ocurría hablar de otros productos, salvo que las necesidades del interesado fuesen ridículamente pequeñas y fácilmente accesibles para los clásicos programas de tratamiento de texto.

En el verano de 1992 se pre-

sentó la versión 4.0 de Ventura Publisher y con este lanzamiento terminaba una época. Pocos meses más tarde apareció en la plataforma PC la versión Windows de Quark XPress, a la que recientemente sucedió una actualización, y el dominio de los dos protagonistas clásicos llegó a su fin. Microsoft hizo su debut en el terreno de la autoedición con su producto Publisher y otros fabricantes lanzaron versiones para Windows de sus programas tradicionales de Mac (como es el caso de FrameMaker). A pesar de que había perdido



	entura - C:\C\CORELVF r <u>C</u> hapter F <u>r</u> ame			
	scoop2.txl		ANSI	
	Insert/E	dit Table		
Horiz, Grid: Yert, Grid: Alignment & In G. Lett	Z_DOUBLE * Z_SINGLE * Z_SINGLE *	Specing: Specing: Alagree Between Row: Between Column; Selection Vert. Just To; Vest. Just Boltog poin	5: 0 5: 4 6: 0 6: 0 7: 0 7: 0 7: 0	Grey-scale mapps, such as the produced a pieced potential with a TIPF life de pieced potential with a TIPF life de pieced potential with a tiper Vick-month to with a tiper vick-month
100% 27 1 [10]	Character Street			



Replace

Search from Start of Chapter

El paquete ofrece, además de las funciones clásicas de autoedición, otras aplicaciones como una base de datos (Corel DataBase Publisher) y un programa de gráficos.

. . . . . . . . . . . . . . . .

mucho terreno con respecto a sus competidores, la adquisición de Ventura por parte de Corel (hasta 1992 había pertenecido a Xerox) dio un nuevo impulso al producto. La empresa canadiense se ha encargado de proporcionar un serio rival a los dos actuales dominadores de la autoedición en el entorno PC: PageMaker 5.0 y Quark XPress 3.12.

#### Gran versatilidad

La mayor virtud del Corel Ventura 4.2 radica en que cuenta con el apoyo de un programa de gráficos tan potente como Corel Draw! e incluye en el paquete un gestor de bases de datos relacionales llamado Corel DataBase Publisher.

La intención de Corel al incluir el DataBase Publisher con el paquete de autoedición es proporcionar al usuario una herramienta potente capaz de unir el tratamiento de textos y la autoedición con el empleo de bases de datos, de forma que se facilite la tarea de elaboración de documentos complejos.

misma. 🥞

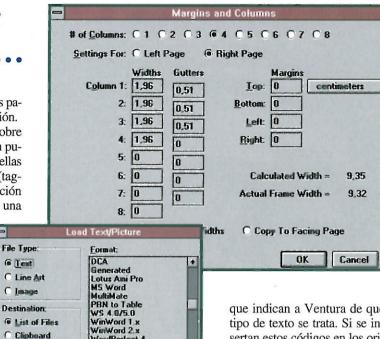
Por defecto Corel Ventura crea un marco del tamaño de una página para cada una de las hojas que componen el documento.

Además, se incluve también el software Ventura Separator, un programa diseñado para realizar las separaciones de color en cuatricomía de los documentos, de manera que estos puedan ser enviados directamente a la imprenta (incluyendo las fotos), donde se manipularán para obtener el resultado final de nuestro trabajo.

Este último aspecto ha sido tradicionalmente mencionado por los detractores de la autoedición sobre PC como uno de los más flojos que presentaban los paquetes que sucesivamente han ido apareciendo en el mercado. Con Ventura 4.2 (y con otros programas de reciente aparición), el problema de la separación de colores para la creación de fotolitos se supera definitivamente y deja de ser un argumento válido para quienes consideran que los PC no

son las máquinas adecuadas para los trabajos de autoedición. Corel Ventura se apoya sobre tres bases para trabajar con publicaciones. La primera de ellas consiste en el etiquetado (tagging) de textos. Esta operación consiste en añadir al texto una

marca de referencia que indique al programa los atributos tipográficos de cada párrafo. Mientras se está escribiendo el texto original se incluyen unos códigos al principio de los bloques de iguales características (por ejemplo, delante de los títulos)



entura se apoya sobre tres bases: etiquetas, marcos e imágenes.

@ Text

Clipboard

Several Files

WordPerfect 5

OK

Cancel



que indican a Ventura de qué tipo de texto se trata. Si se insertan estos códigos en los originales, Ventura aplica directamente los atributos tipográficos previamente especificados al importar el texto. Los códigos son simples letras encerradas entre dos ángulos (<>). Esto también es válido para partes limitadas del texto dentro de un estilo general. Si al comienzo de una sección se incluye el código <I>, por ejemplo, significa que a partir de esta señal el texto debe ir en cursiva. Este atributo se mantendrá hasta que otro código indique al programa que se deben volver a utilizar los atributos normales del párrafo.

Si se prefiere aplicar las etiquetas directamente desde el propio Corel Ventura, lo único que



hay que hacer es seleccionar el texto y elegir la adecuada en la lista que hay en la caja desplegable de la parte superior de la pantalla.

La segunda base de Corel Ventura son los marcos. Estos se utilizan para albergar tanto textos como imágenes, de modo que se puedan manejar como entidades independientes y el usuario los pueda colocar en la posición que más le convenga, pudiendo modifi-

carla en todo momento. Por defecto el programa crea un marco del tamaño de la página para cada una de las hojas que componen el documento, pero sobre él se pueden crear tantos otros marcos o cajas como se desee. Si el texto en cuestión sobrepasa los límites de la última página, el programa genera otra nueva en la que coloca el texto sobrante, aun-

mailings personalizados.

El gestor de bases de datos que incluye el programa

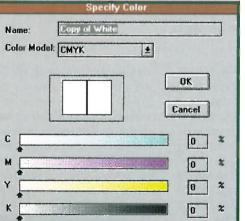
permite crear tablas dentro de los documentos y elaborar

CORFL

que también es posible desactivar esta prestación.

Corel Ventura considera a las imágenes y los gráficos como el tercer elemento básico para poder efectuar su trabajo. Distingue tres tipos diferentes: los Line Art, que son imágenes creadas por programas de dibujo; Imágenes, término por el

Corel DBP - LABL PM



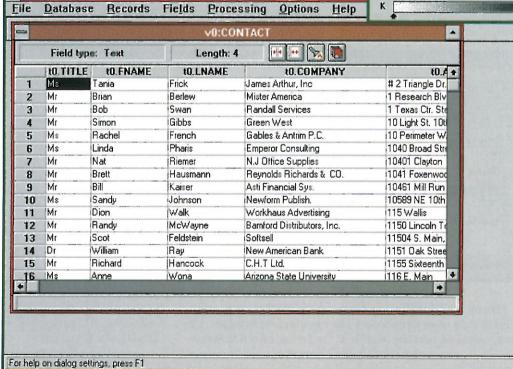
que Ventura entiende digitalizaciones conseguidas a través de un escáner; y Gráficos, que son elementos creados por las herramientas de dibujo del propio programa.

El paquete cuenta con un amplio núme-

ro de filtros de importación de gráficos e imágenes (y también de textos procedentes de numerosos procesadores), por lo que en casi todas las circunstancias es posible incluir fotografías en las páginas del documento creado. Esto hace que se elimine la necesidad de enviar las ilustraciones a la fotocomposición y trabajar con ellas a base de cajas vacías que representan el espacio ocupado por cada una.

#### Más ventajas

Otro utilidad muy importante que se ha incluido en Corel Ventura 4.2 es el soporte de las aplicaciones Adobe Acrobat. Bajo esta denominación se incluyen una serie de programas





#### Programas de apoyo

#### **■ Ventura Separator**

Junto a Corel Ventura el paquete incluye un programa específicamente dedicado a la separación de color desde el que se pueden controlar una serie de parámetros de ajuste de las imágenes.

Estos pará netros modificables sirven para efectuar operaciones como ajustar el monitor que se esté utilizando, adecuar los colores al tipo de papel que se vaya a emplear o mejorar la imagen según el modelo de escáner con que se haya capturado. También se incluyen una serie de filtros con los que es posible modificar las imágenes.

Gracias a esta extensión del programa de autoedición, todo el tratamiento del color en los documentos se realiza de forma completamente profesional y es posible trabajar con tonos perfectamente definidos, ya sea utilizando las gamas de Pantone o empleando los métodos de descomposición de los colores en sus componentes (CMYK, RGB, HLS o CMY).

mentalmente a la creación de documentos complejos y de grandes proporciones. Su versatilidad le permite elaborar todo tipo de documentos, aunque está especialmente indicado para trabajar con libros o manuales técnicos. Esto no quiere decir que se olvide de otros trabajos de autoedición como la elaboración de boletines y revistas, la creación de formula-

# aparece estructurado en filas y columnas. El acceso a esta información está con rotado por un software que se denomina Sistema de Gestión de Bases de Datos (SGBD) y, gracias a el, el usuario puede acceder de una manera sencilla y eficaz a la información que necesita. Ventura DataBase Publisher es un SGBP capaz de trabajar con táblas de diferentes tipos de bases, desde dBase III Plus hasta Excel 4.0 para Windows, pasando por FoxPro, Clipper, Paradox y otros. La misión que este módulo tiene encomendada dentro del funcionamiento del paquete Corel Ventura se dirige, fundamentalmente, a dos campos: la creación de tablas dentro de los documentos y la elaboración de mailings personalizados.

Este producto aporta una base de datos al paquete

de autoedición, lo que representa un valor añadido poco habitual en este tipo de programas. En realidad,

no es otra cosa que un conjunto de datos que

Ventura DataBase Publisher

de la compañía Adobe que simplifican bastante el proceso para compartir documentos PostScript, reduciendo tiempo v esfuerzos a la hora de transmitirlos de una plataforma hardware a otra. Los documentos que se modifican utilizando esta tecnología se pueden ver en cualquier tipo de ordenador (independientemente de su sistema operativo) y, además, es posible imprimirlos en cualquier tipo de impresora, sin que exista la necesidad de que esta sea PostScript.

Por otra parte, los creadores de Ventura han visto adecuado que este programa pueda ser también utilizado como una herramienta para el tratamiento de textos, por lo que se incorporan funciones y comandos propios de un programa de estas características. Entre ellos cabe destacar por su utilidad el corrector ortográfico y la función de búsqueda y sustitución, aunque se echan de menos algunos comandos como la presentación de una lista de sinónimos.

En definitiva, esta nueva versión de Corel Ventura representa una aplicación altamente profesional, dedicada funda-

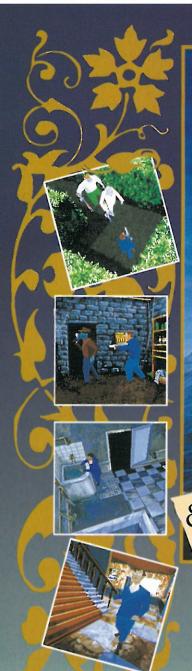
© Text / Attribut Search For:	es C Tags	C Special Items Replace With:	
Search Attribute	18;	Replace Attribute	s:
<b>□</b> Bold	☐ Underline	☐ Bold	☐ Underline
☐ Italic	₩ Double Underline	[ Italic	☐ Double Underline
☐ Superscript	☐ Strikethru	▼ Superscript	☐ Strikethru
☐ Subscript ☐ Overscore		☐ Subscript	☐ Overscore
	☐ Small Text	Normal	☐ Small Text
Font Defau	lt   1	Font: Default	
Match Upper . Confirm Repla		Clear	<u>Search</u>
utton Bar Edi		Cancel	Replace

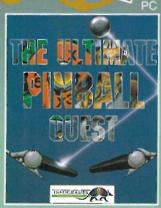
Corel Ventu	ra Publisher - Button E	ar Editor
<u>F</u> ile		
	File List	2 N 🗆 = A 🔳
2 % C 2 % " C	Tag List	
Category: File Edit Chapter Frame Paragraph Text Table Graphic  Button description:	Buttons:	

Una de las ventajas que presenta Corel Ventura es su facilidad de manejo debido a sus menús desplegables. De este modo es posible modificar los atributos del texto de una forma rápida y sencilla. rios y cartas o el diseño de anuncios y presentaciones.

Una actualización que significa la entrada definitiva de la firma canadiense Corel en el mercado de la autoedición, tras unos titubeantes pasos dados por medio de su, hasta ahora, programa estrella: Corel Draw. La oferta de paquetes destinados a este segmento del mercado se ve incrementada con un programa de grandes prestaciones que presentará una dura batalla a productos de reconocida valía como Aldus PageMaker 5.0 o Quark XPress 3.12.

EDUARDO MENENDEZ

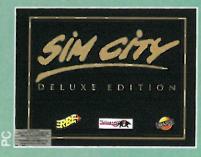


















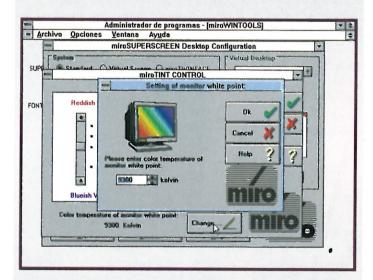


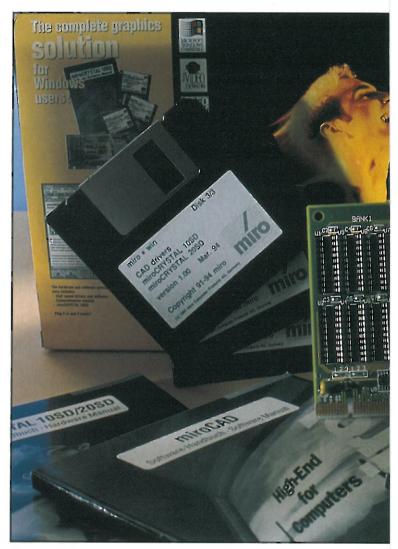


### SUPPER BANCO DE PRUEBAS

#### MIRO CRYSTAL 10 SD

Hay personas que creen que por adquirir un ordenador muy potente ya no pueden hacer nada por mejorar la eficacia de su equipo. Pero están equivocados. Las tarjetas de vídeo también pueden aumentar la velocidad de proceso de los PC y, a veces, son más importantes que un potente microprocesador.





# EL CRISTAL CON QU

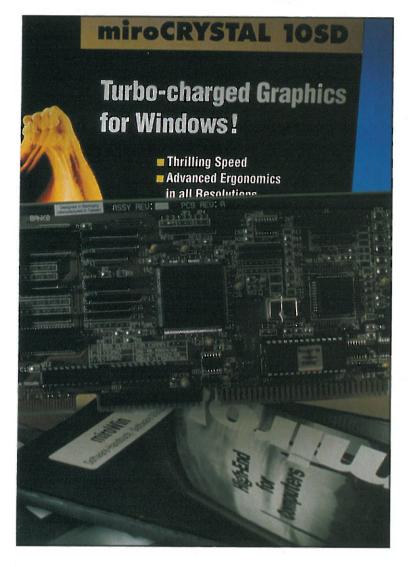
a compañía Miro, que se ha instalado hace escasas fechas en España, ha lanzado una fuerte apuesta en el mundo del vídeo informatizado. Su gama de productos va desde los monitores hasta las tarjetas digitalizadoras en tiempo real. Pero los artículos más preciados de esta casa alemana son las tarjetas de vídeo, y den-

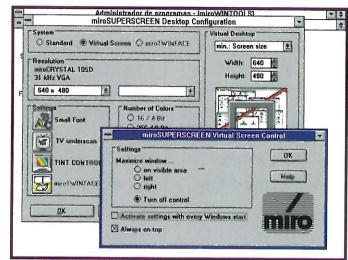
tro de este tipo de hardware, la estrella es Miro Crystal 10 SD. Esta tarjeta es un elemento de hardware para uso profesional, en especial para aquellas personas que trabajan usualmente bajo Windows y con estaciones de trabajo tipo CAD. Su precio, aunque es algo más caro que el del resto de tarjetas, está ajustado a lo que ofrece.

La tarjeta soporta el bus local

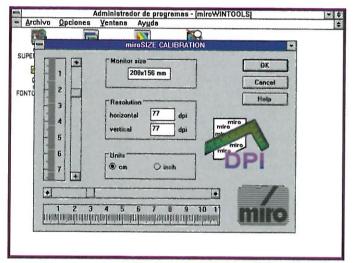


Para adaptar la frecuencia de trabajo de la tarjeta con la del monitor se emplea la utilidad MiroMonitor.
Comprende valores como el de 31 KHz, usado por los monitores VGA estándar.





Las tarjetas de vídeo profesionales cuentan con la ventaja de utilizar una pantalla virtual (arriba). Con esto se consigue tener un escritorio de dimensiones superiores a las de la pantalla estándar.



# E SE MIRA

VESA y el PCI. Incluye 1 Mb de memoria de vídeo e incorpora un potente chip 86C805 de 32 bits que ofrece una resolución máxima de 1280 x 1024 pixels. En este modo puede disponer de 256 colores si la memoria de vídeo es ampliada a 2 Mb. La tarjeta permite trabajar con una frecuencia de barrido de 80 Hz en la configuración de 1024 x 768 pixels, detalle

que agradecerán los ojos de aquellos que se pase gran cantidad de horas frente al monitor. Otros productos más avanzados dentro de esta gama incorporan microprocesadores de 64 bits y una frecuencia de barrido de hasta 100 Hz.

La instalación de la tarjeta es sencilla y sólo hay que realizar un par de ajustes: la frecuencia del monitor, que abarca desde 35 KH (el valor estándar de VGA) hasta 85 KHz, y un conmutador que indica si la frecuencia de reloj del bus local es inferior o superior a 33 MHz.

#### Software de Miro

Los programas que incluye este producto son pocos. Un instalador que funciona bajo DOS se encarga de copiar al disco duro los drivers seleccionados por el usuario. Estos son necesarios para trabajar con programas como AutoCAD.

Para este caso se han incluido los controladores ADI (Autodesk Device Interface), que funcionan además con las ver-

siones 9 y 10 de la citada aplicación, 3D Studio, Animator Pro y MicroStation. Para las últimas apariciones de AutoCAD (11, 12 bajo DOS y Windows) se implementan los drivers GTI. Son compatibles con el formato ADI 4.2 y soporta AutoCAD 11 y 12 (para este último en versión DOS y Windows) incluyendo el módulo AME (Advanced Modeling Extension) y el AVE (Advanced Visualization Extension Render). Trabaja en modo protegido en microprocesadores 386 y 486. Los controladores GTI tienen como características principales la resolución máxima en la pantalla principal

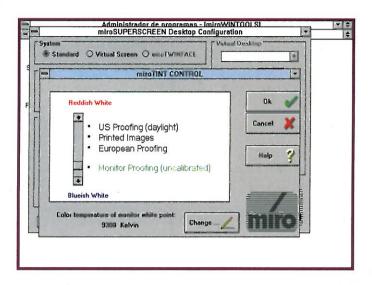
#### BANCO DE PRUEBAS

#### Su chip de 32 bits ofrece una resolución de 1280 x 1024 pixels

de AutoCAD, modo de borrado acelerado, incluye un programa que amplia las zonas por donde pasa el cursor, un salvapantallas y es capaz de utilizar la resolución máxima para el rendering o revelado.

La tarjeta de vídeo incluye un software llamado WinTools. Se trata de un conjunto de pequeños programas con distintas utilidades:

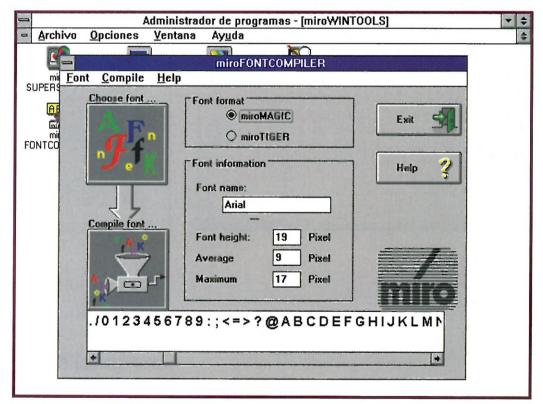
■ MiroSuperScreen permite configurar distintas características del entorno habitual de Windows. Es posible activar el sistema en modo estándar, virtual y TwinFace. El primero no aporta nada especial, se trata de la pantalla usual de Windows en la resolución que tenga activada. El segundo modo permite que el escritorio tenga un tamaño superior al de la pantalla sin necesidad de cambiar el controlador para aumentar la resolución de Windows. De esta forma, cuando el ratón se dirige hacia un borde de la pantalla se ve cómo la imagen es desplazada suavemente y a gran velocidad. Este efecto no produce ningún tipo de interacción sobre la pantalla. El modo TwinFace permite trabajar con Windows en varios monitores simultáneamente siempre que

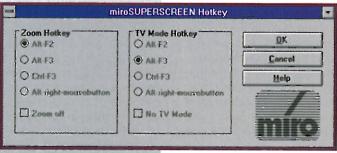


MiroTint es una de las herramientas que incorpora el software de la tarjeta Miro. Permite calibrar la temperatura del color representado en pantalla (arriba).

se disponga de una segunda tarjeta gráfica. Hay otras opciones como la selección de la resolución y número de colores en pantalla. Por otro lado, es posible conectar un televisor a la tarjeta gráfica, además del monitor, gracias a un aparato decodificador. Con este método de visualización se puede trabajar en modo Overscan, es decir, sea 768 x 567 pixels, superior al Underscan, que utiliza el estándar 640 x 480 puntos.

■ MiroPowerSave es un salvapantallas compatible con el estándar VESA, que funciona en otras tarjetas de la familia pero no en este modelo. Necesita un monitor que pueda controlar su alimentación a través del estándar VESA.





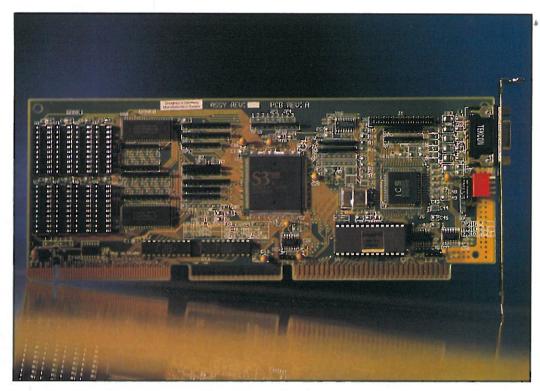
El compilador de fuentes de caracteres MiroFontCompiler (arriba), permite utilizar tipos de letras en determinados programas que funcionan bajo DOS como AutoCAD.

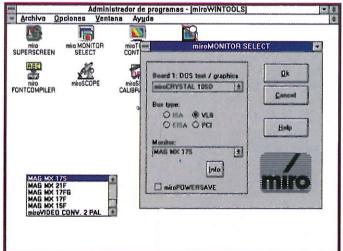
■ MiroMonitor es un accesorio que muestra una caja de diálogo con opciones para elegir el tipo de bus donde está acoplado el adaptador gráfico (ISA, EISA, VLB, PCI) y el tipo de monitor que es representado por su frecuencia de barrido horizontal. La tarjeta de vídeo también cuenta con un pe-

MIRO CRYSTAL 10 SD Fabricante: Miro Distribuidor: Binal CP. S. L. C/ Carlos I, 16. 8º D. San Sebastián 20011 Guipuzcoa Tel: (943) 46 60 47 Precio: 21.000 Pts. + IVA

queño programa que sirve para calibrar el monitor.

- MiroTint permite modificar la temperatura del color, empleando siempre un matiz patrón que es el blanco, y que tiene un valor mínimo con un tono azulado y un valor máximo que corresponde a un tono rojizo. El programa marca unos estándares de referencia para los colores, como por ejemplo los que se utilizan en fotografía o pruebas de impresión de las normas europeas. La temperatura del punto puede ser especificada por el usuario y oscila entre 5.500 y 10.000 grados kelvin.
- MiroSize es una utilidad que se emplea para ajustar el tamaño del pixel. Muestra una regla en la pantalla con líneas que representan los milímetros y centímetros. Moviendo un botón que aparece en el monitor aumenta o disminuye la distancia entre dichas líneas. Este ajuste afecta al número de puntos por pulgada en el eje horizontal y en el vertical.





Posee otra opción para conmutar la imagen del ordenador a la de una televisión, siempre y cuando se disponga del codificador de señal.

En el paquete de software se ha incluido un compilador de fuentes de letras TrueType de gran utilidad. Esta herramienta no funciona con este modelo de tarjeta y sí con otros superiores. Permite utilizar los fuentes de caracteres TrueType habituales en programas de Windows, en aplicaciones como el Auto-CAD 12 de DOS.

#### Tabla de características técnicas

PROCESADOR: S3 86C805. FRECUENCIA DEL PROCESADOR: 50 MHz para VL y 33 MHz. MEMORIA VIDEO 1 Mb (ampliable a 2 Mb). MODOS Y COLORES: 1280 x 1024, 4 bits. 1024 x 768, 8 bits. 800 x 600, 16 bits. 768 x 576, 16 bits. 640 x 480, 24 bits. REFRESCO MAXIMO: 80 Hz (1024 x 768 en 8 bits). **DRIVERS INCLUIDOS:** Windows 3.1, GTI, ADI para Autodesk y MicroStation. **DRIVERS ADICIONALES:** Windows NT, OS/2, Lotus 1-2-3, Word, Word Perfect.

- MiroScope es uno de los accesorios incluidos en el software que no tiene una gran utilidad. Esta utilidad realiza, simplemente, una ampliación de la zona por donde pasa el cursor del ratón a modo de lupa. Se puede emplear al mismo tiempo que otras aplicaciones.
- SuperScreen Hotkey es un accesorio parecido a MiroScope. Su principal y casi exclusiva función es activar el zoom de la pantalla cuando el usuario pulsa una determinada tecla.

#### Calidad asequible

La conclusión final es positiva, aunque su precio es algo mayor que el de sus más directas competidoras. Sin embargo, si tenemos en cuenta que Miro Crystal 10 SD ofrece mayores prestaciones que el resto de tarjetas, puede constituirse como una dura competidora. Además, como su velocidad de proceso es alta, es un producto válido para profesionales.

CARLOS DORAL



#### FACIL MANEJO INSTALACION



- Con un sencillo programa que lo hará todo automáticamente.
- · Control por ratón o teclado.

#### COMODO



- Reproducción EXACTA del formato de los boletos en pantalla.
- Modos automático y manual.
- · Rellena boletos por impresora.

#### **SUPER QUINIELAS**

El potente software para el cálculo y resolución de quinielas que le permitirá aprovechar la potencia de su ordenador para pronosticar con acierto los resultados de cada jornada. Con una base de datos de las 5 últimas ligas para que no se le escape ni un detalle.









Y de REGALO, un DIVERTIDISIMO JUEGO:





Para dirigir tu propio equipo desde la primera jornada, ordenar las alineaciones, jugar partidos, etc.

APUNTA, DISPARA y GOL.

#### MAXIMA EFICACIA SE ADAPTA A CUALQUIER PRESUPUESTO



Tratamiento estadístico de los datos.

Diferentes modelos de cálculo: tendencial, posicional, normal, etc.

#### VERSION DOS Y WINDOWS 2 X EL PRECIO DE 1



- Dos versiones totalmente independientes y completas.
- WINDOWS: Gráficos 640x480.
- · DOS: Simple pero efectivo.

#### PARA TODOS LOS PUBLICOS



- Permite comprobar los resultados de varios boletos simúltaneamente según se producen.
- Ideal para peñas quinielísticas o particulares.





**ELECCION DE EQUIPO** 



**GRAFICOS DIGITALIZADOS** 



**FALTAS** 



CORNERS

¡AH!, 4 7000 POR SOLO 1995 ptas

CON LA GARANTIA DE

1			DIGITA
- ]	D	10 000 1	DREAM
ノ		-M	MULTIN

© 1993

Firma,

#### **CUPON DE PEDIDO**

Deseo que me envíen **SUPERQUINIELAS** al precio de 1995 ptas. + 200 pts. de gastos de envío

Nombre y apellidos	
Domicilio	
	Provincia
Fecha de nacimiento	Profesión
FORMA DE PAGO	
Talón a EDICIONES ME	ENSUALES, S.A.
Giro Postal nº	de fecha
Tarjeta de crédito	
VISA nº	
AMERICAN EXPRESS nº	

 Rellena este cupón y envíalo a: EDICIONES MENSUALES S.A. O 'Donnell, 12 -planta baja. 28009 Madrid.

# OFUNDIDAD

#### HERRAMIENTAS DE UTILIDAD



Windows nos brinda la posibilidad de utilizar muchas herramientas sin tener que instalar ningún programa adicional. Muchas de estas utilidades son desconocidas para la mayoría de usuarios de este entorno. Sin embargo, basta con activarlas desde sus iconos para descubrir sus grandes posibilidades.

# QUE HAY TRA

indows posee un respetable número de iconos que facilitan las tareas esenciales. Esta es una de las ventajas que obtenemos por manejar el entorno más extendido para los PC. Muchos de estos programas son conocidos gracias a nuestra inquieta curiosidad pero, a pesar de ello, algunos iconos esconden verdaderos tesoros capaces de realizar servicios muy efectivos.

Desde el Administrador de ficheros, representado por un pequeño archivador amarillo, podremos efectuar todas las operaciones relacionadas con la gestión de los mismos. Así, es posible mover un fichero e incluso un directorio completo de un sitio a otro, copiar, eliminar, renombrar archivos o modificar las propiedades que este tieOpciones Ventana Ayuda
Apprications CoreMOSAICI PhotoCD Lab Sound Blaster 16

Podrá manejar con total tranquilidad Comandante Norton o PC-Tools (MS-DOS) desde el propio Windows. El editor de PIF'S se lo permite.

ne asignado. Esta última opción facilita que un fichero sea sólo de lectura y que pueda ser convertido en uno oculto o del sistema. Naturalmente también podremos ejecutar programas, imprimir datos, crear directo-

rios, buscar información o seleccionar el modo según el cual queremos que se representen los datos en la pantalla.

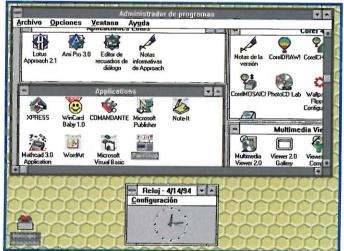
Uno de los iconos que más intrigan al usuario novel de Windows es el Panel de control, que permite afinar el funcionamiento de la máquina mediante varias herramientas que pueden modificar la configuración del entorno. Es posible particularizar los colores de la pantalla, definir las fuentes de impresión o los parámetros de comunicaciones, el manejo del ratón, configurar una red o las impresoras, el teclado o el idioma, la fecha y hora del sistema, activar las señales sonoras indicativas de error, configurar el modo 386 o instalar dispositivos hardware conectados al ordenador. Desde el icono Fuentes se puede cambiar la apariencia de los caracteres que aparecerán en la pantalla o que se vayan a imprimir.

Con el icono de Ratón podremos ajustar su comportamiento, haciéndolo más o menos sensible a nuestros desplazamientos o definiendo la velocidad necesaria para identificar



un doble clic. También podremos permutar los botones izquierdo y derecho.

Si está instalando un módem y no consigue terminar de configurarlo, uno de los primeros puntos que debe comprobar es la definición de los puertos de comunicaciones. Para ello, utilice el icono que representa un conector DB-25. Accederá a la definición particular de cada uno de los puertos series COM1, COM2, COM3, COM4, pudiéndose ajustar la paridad, bits de stop, el control de flujo, el nivel de interrupción y la dirección de entrada/salida de cada uno de ellos. En el Escritorio podrá alterar el fondo o el tipo de tapiz deseado. Otra de las opciones que puede ser seleccionada desde esta ventana es el protector de pantallas. Por último, se puede definir el espaciado de los ico-



D esde el panel de control se pueden seleccionar herramientas de gran utilidad

nos de Windows, la velocidad de intermitencia del cursor y el tamaño de la retícula.

Una de las herramientas más curiosas es la que viene representada por una nota musical: Sonido. Existen ciertas condiciones en las que Windows advierte de una determinada situación como, por ejemplo, cuando se intenta realizar alguna acción no permitida. Es posible asignarle un sonido a cada situación de advertencia (para incluir alguno de cosecha propia necesitaremos una tarieta de sonido). Estos ficheros de sonido deben tener la extensión .WAV.

El Visor del portapapeles o Portafolio es un dispositivo de almacenamiento temporal que posibilita transferir información de una aplicación a otra. Datos numéricos, textos o gráficos llegan al portapapeles a partir

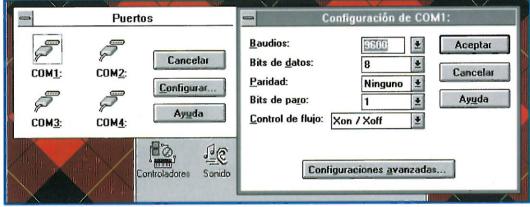
#### EN PROFUNDIDAD

de los clásicos comandos copiar y cortar de los programas Windows. También es posible utilizar la tecla Print Screen. Al pulsarla, el contenido actual de la pantalla pasará al portapapeles donde se nos permite, por ejemplo, recuperarla desde otra aplicación o salvarla en un fichero del disco duro.

Desde Windows también se pueden ejecutar aplicaciones que no pertenezcan a este entorno. Para ello es necesario proporcionar información adicional sobre las características del programa mediante los ficheros PIF (Program Information File). Si quiere realizar esta operación deberá indicar el nombre del programa ejecutable con su vía de acceso y el título de la ventana donde estará el nuevo icono, así como los requerimientos de memoria y otros parámetros opcionales.

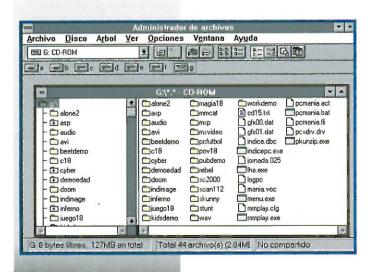
En el grupo Accesorios también encontramos un buen número de iconos: una agenda, un programa de dibujo, un procesador de textos, un programa de fichero y otro de terminal para poder utilizar un módem. Existen, además, una serie de iconos que, injustificadamente, suelen ser menos utilizados por los usuarios de Windows como la Grabadora, el Mapa de ca-



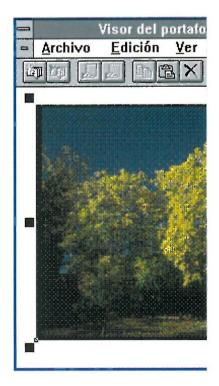


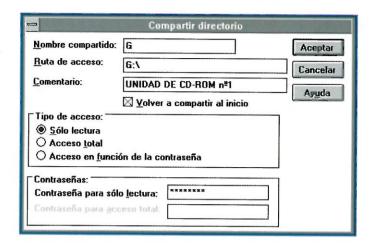
Los puertos serie del ordenador pueden ser definidos de forma independiente (arriba). El portapapeles es una de las herramientas de más utilidad para transferir información entre los distintos programas (izquierda).

#### E l grupo de accesorios ofrece numerosas posibilidades para el usuario de Windows



racteres o el Transmisor de medios. La Grabadora es un potente gestor de macros con la que podremos crear sobre el disco duro ficheros que pueden ser posteriormente utilizados. Cada macro estará formada por diferentes combinaciones de acciones del teclado y/o del ratón, que permiten mecanizar operaciones complejas y de uso frecuente. Su uso es muy sencillo. En primer lugar se prepara el entorno Windows para que su estado inicial sea semejante al de la situación en la que se va a emplear la macro. A continuación, se utiliza la opción de Grabar del menú de Macro, apareciendo entonces un cuadro de diálogo en el que se debe indicar el nombre de la macro, la combinación de teclas de disparo, las opciones

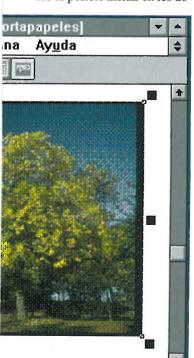




Desde el administrador de ficheros de Windows para grupos de trabajo es posible asignar nuevas unidades de disco a directorios de discos duros de unidades remotas conectadas a la red.

que regulan el modo en que será ejecutada y la forma de grabar las acciones realizadas por el ratón. Pulsando el botón de Iniciar se registran todas las acciones que van a formar la nueva macro. Luego, basta con pulsar otra vez el icono de la Grabadora para que se consoliden las acciones registradas.

Mediante el Mapa de caracteres es posible incluir en los do-



cumentos los símbolos que habitualmente no se encuentran en el teclado y aquellos que forman parte del juego de caracteres ampliado o los especiales de las fuentes simbólicas. Se puede seleccionar cualquiera de las fuentes disponibles y consultar el conjunto de caracteres definidos. Para seleccionarlos hay que hacer un doble clic sobre cada uno y, luego, pulsar el botón Copiar para pasarlos al portapapeles. Ya es posible pegarlos desde cualquier otra aplicación, siempre y cuando tenga seleccionado el mismo tipo de fuente.

Jugar con la Grabadora de sonidos es francamente divertido por el número de posibilidades que ofrece. Permite reproducir ficheros de sonido de extensión .WAV, aumentando o reduciendo la velocidad de reproducción o el volumen, añadiendo eco e incluso haciendo sonar el fragmento sonoro al revés. Si disponemos de una tarjeta de sonido multimedia podremos grabar nuestros propios ficheros de audio; para ello sólo tenemos que acceder a ella previamente e instalar los controladores correspondientes. 🔊

ALBERT ROCHER

#### SHAREWARE MAGAZINE

Todo tipo de programas para PC Shareware / Public Domain A 600 ptas. cada diskette

#### CD-ROM MANIA

BEST OF VMD. Edición especial para coleccionistas de las mejores secuencias de las producciones Vivid. Las estrellas porno (Ginger Lynn, Janine, Racquel Darrian, Barbara Dare, Christy Canyon, Lené, Jamie Summers, Heather Hunter, Ashlyn Gere, Tori Welles, Hyapatia Lee y la exuberante Savannah aparecen en las escenas más colientes de sus peliculas. Todos las variantes del sexo en un film de imagen real (20 imágenes por segundo), de más de hora y media de duración. Requiere 386, 2 MB de RAM, Sound Blaster, ratón y tarjeta de video VESA. Incluye diskette con imágenes X y visualizador, de regalo. 15.000 ptas.[tirada limitada]

BUTTMAN'S EUROPEAN VACATION. Juego interactivo donde el jugador podrá moniárse-lo con las estrellas Zara, Sunny Mackay, Noelle Budvar, Silver y otras porno stars europeas, en todo tipo de posiciones. Tomando la decisión adecuada, Buttman irá al siguiente país, probando situaciones XXX más duras. Incluye una televisión interactiva de regalo y algunos thrillers XXX extra. Requiere 386, SVGA, CD-ROM de doble velocidad y Sound Blaster para la correcta visualización de las imágenes reales (24 imágenes por segundo). Edición limitada. 15.000 ptas.

#### **EDUCACION**

- \* Todas aquellas escuelas, colegios, institutos o academias que nos soliciten programas de este apartado, tienen un 50% de descuento. Para ello sólo tienen que acreditarse, remitiéndonos la dirección y teléfono del centro. El envio se efectuará una vez comprobados los datos
- BERT'S PREHISTORIC ANI-MALS. Programa de dibujo para niños. Fáail de usar, completo, con iconos, y sin necesidad de conocer inglés. Contiene plantillas de animales prehistóricos a las que sólo ha de añodirsele color, ubicación y tamaño. Requiere VGA y ratón. 600 ptas. (Escuelas: 300 ptas.).
- BERT'S DINOSAURS.
  Programa de dibujo para niños, de la serie 'Bert', con plantillas de dinosaurios. 600 ptas. (Escuelas: 300 ptas.).
- BERT'S AFRICAN ANI-MALS. Programa de dibujo para niños, de la serie 'Bert', con planti-

llas de animales actuales de Africa. 600 ptas. (Escuelas: 300 ptas.).

BERT'S WHALES AND DOLPHINS. Programa de dibujo para niños, de la serie 'Bert', con plantillas de ballenas y delírines. 600 ptas. (Escuelas: 300 ptas.).

BERT'S CHRISTMAS.
Programa de dibujo para niños, de la serie 'Bert', con plantillas para construir tarjetas navideñas y así imprimirlas. 600 ptas. (Escuelas: 300 ptas.)

ADVENTURE MATH.
Programa para aprender a sumar
y restar jugando. Juego de Epic
MegaGames. Sound Blaster opcional. 600 ptas. (Escuelas: 300
ptas.)

#### **JUEGOS**

☐ XARGON. Continuación de las aventuras de Jill of the Jungle¹, con gráficos de alta resolución, un sonido tremendo, y Xargon como protagonista. Plataformas, mapas, habilidad, y bósqueda de un tescro. Aventura gráfica muy adictiva. Epic MegaGames. 2 discos. 1.200

NOVA. Suma una nueva tabla o pinball al juego original 'Silverball', distribuido en nuestro país por Proein. Pinball futurista basado en la conquista del espacio. Epic MegaGames. 600 ptas.

#### REVISTAS ELECTRONICAS

SILICON TIMES REPORT nº 10 (3 volúmenes). Revista electrónica para DOS. Número especial con todos los trucos y combinaciones de teclas disponibes del juego DOOM (lista oficial de ID Software). Casi un cenienar. Informe Compuserve y otras noticias. I disco. 600 ptas.

☐ WINONLINE REVIEW SHAREWARE EDITION nº 34, 35 y 36. Revistas electrônicas para Windows en formato Ayuda (HIP). Contienen listas y comentarios de las óltimas aplicaciones Windows de shareware. Ideal para saber qué buscar en el dominio público. Hiperteudo y gráficos. 1 disco. 600 ptas.

#### **DIVERSOS**

 Sólo durante este mes, todos los pedidos de programas se remitirán con nuestrro 'Catálogo Electrónico Multimedia' ¡gratis!

CATALOGO ELECTRONI-CO MULTIMEDIA 1994. Católogo completo con todos los programas de Shareware Mogazine. Opciones de visualización e impresión. Menús con ratón y sonido Sound Blasser. 300 ptas.

IVA incluido • Libres de virus • Envios correo certificado • No se admite contrareembolso • Diskettes de 3'5"

ENVIO MAXIMO 20 DIAS DESDE LLEGADA PEDIDO. PARA PEDIDOS POR FAX O POR TELÉFONO, ENVIE O APORTE ESTE ANUNCIO CON SUS DATOS AL TEL. (93) 440 93 14

ANUNCIO CON SUS DATOS AL TEL. (93) 440 93 14
Enviar a SHAREWARE MAGAZINE C/. Mas, 73. 08904 L' Hospitalet (Barcelona) Nombre completo
Dirección
Localidad
C. postalTel
GASTOS DE ENVIO 300 PTAS. PRECIO TOTAL (PROGRAMAS + GASTOS DE ENVIO)PTAS.
VISA DODO DODO DO DO DO DODO DO DODO DO DODO DO
ent.2074 ofic. 0073 cta. 2021097591
RECORTE O FOTOCOPIE ESTE ANUNCIO, SEÑA-

LANDO CON UNA X LOS PROGRAMAS DESEADOS.



Gráficos VGA 256 colores.

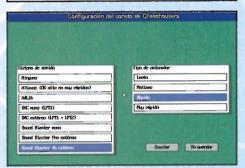


Scroll en todas las direcciones.



#### **REQUERIMIENTOS:**

- 2 Mbytes libres en el disco duro.
- Tarjeta gráfica VGA.
   Memoria RAM de 570 Kbytes.

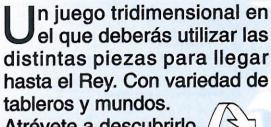


Sound Blaster, Adlib compatible.



Reconocimiento de la configuración.





Atrévete a descubrirlo. Perspectiva tridimensional.



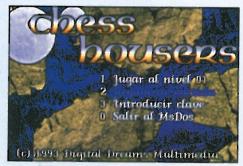
Dificultad progresiva en cada nivel.

**CON UN PRECIO** IRRESISTIBLE:

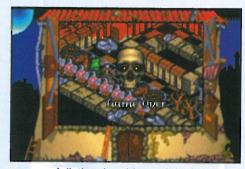
995 Ptas REGALATELO!

## SERS La mejor aventura para tu PC.





Posibilidad de grabar la partida.



Adictivo, jugable y original.

#### **ESPECIFICACIONES TECNICAS**

- GRAFICOS VGA, 256 COLORES.
- FUNCIONA CON TODAS LAS TARJETAS DE SONIDO: ADLIB, SOUNDBLASTER, ALTAVOZ, DAC,
- 14 MUNDOS DIFERENTES CON VARIOS TABLEROS CADA UNO.
- MUSICA Y SONIDOS DIGITALIZADOS EN CADA NIVEL.
- SISTEMA ANIDATE PARA EL RECONOCIMIENTO DE LA CONFIGURACION.
- REQUIERE 2 MBYTES LIBRES EN EL DISCO DURO.

CON LA GARANTIA DE



DIGITAL DREAMS MULTIMEDIA

© 1993

#### **CUPON DE PEDIDO POR CORREO**

Fecha de caducidad de la tarjeta.....Nombre del titular, si es distinto....

		SIN DE FEDIDO FOR	CORREC		
que me envíen CHESHOUSSERS al precio de 1995 ptas + 200 ptas. de gastos de envío. re y apellidos					
cia	C.P .	Fecha de nacimiento	Profesión		
FORMA DE PAGO: Talón a EDICIONES MEN				•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	
Giro Postal nº		de fecha			
Tarjeta de crédito	VISA nº		Firma ,		
AMERICA	N EXPRESS nº				

Pellena este cupón y envialo a: EDICIONES MENSUALES S.A. O 'Donnell, 12 -planta baja. 28009 Madrid.

### SUZON DEL LECTOR

A todos los usuarios de ordenadores les surgen problemas que les gustaría consultar con profesionales. SUPER PC le brinda la oportunidad de hacerlo. Envíenos sus cartas y nosotros le resolveremos sus interrogantes. Revista SUPER PC

Sección Buzón del Lector. C/O'Donnell, 12. Planta H. 28009 MADRID

Me gu cosas, nual, día me

Me gusta probar las cosas, no usar manual, pero el otro día me vi acorralado, y tiré de libro.

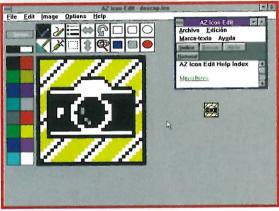
Sin embargo, no descubrí cómo resolver mi problema: Tengo el Windows 3.1 y no consigo crear mis propios iconos. ¿Cómo se hace desde Windows? Gracias.

Iñigo Hervías (Madrid)

No es posible crear o modificar los iconos del usuario con las herramientas que incorpora la versión 3.1 de Windows. La única posibilidad que tiene es utilizar los que están hechos para vincularlos a otras aplicaciones. En dominio público (shareware) hay programas parecidos al Paintbrush que sirven para diseñar los ficheros gráficos de iconos (tienen extensión ICO). Para conseguir una utilidad de este tipo, lo mejor es que se conecte con cualquier BBS (si dispone de una tarjeta módem), puesto que es muy raro no hallar ningún editor de iconos de Windows en una de estas bases de datos.

prar una tarjeta de sonido para mi ordenador y la que más me ha convencido es la Audio Blitz Classic, que traía un pequeño comentario en el número de marzo de SUPER PC. ¿Merece la pena esta tarjeta de sonido? ¿Su calidad es similar a la de la Sound Blaster? ¿Puede darme

He decidido com-



problemas por la poca cantidad de formatos incluidos (WAV y AUD)? ¿Podré usarla con todos los juegos o programas que tengan opción de elegir Adlib, M. Sound System y Sound Blaster?

> José Mantecón (León)

La tarjeta de sonido Audio Blitz Classic supone una opción interesante, puesto que es compatible con Adlib y Sound Blaster (las más utilizadas para videojuegos y aplicaciones de sonido). Además,

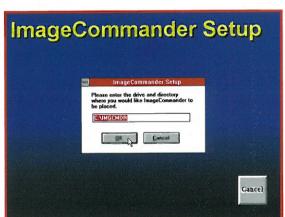
como soporta el estándar Microsoft Sound System podrá utilizarla en gran cantidad de software desarrollado para el entorno Windows. La tarjeta Audio Blitz Classic tiene buena calidad ya que su tamaño de muestra (o resolución) es de 16 bits. Su calidad es inferior a la de la Sound Blaster de 16 bits, porque esta última

puede digitalizar a una frecuencia de 44 KHz (calidad CD), y la Audio Blitz sólo llega hasta 22 KHz. Aunque el software que incluye la tarjeta, únicamente es capaz de utilizar dos tipos de formato de audio, esto no representa un gran problema porque siempre puede conseguir los programas adecuados para las necesidades musicales y sonoras que le surjan.



Cuando se copia un programa en el disco duro del ordenador, y la operación se realiza

con un simple Copy creando antes un subdirectorio, podemos controlar cada uno de los ficheros que instalamos por si luego queremos borrarlos. Pero cuando lo hacemos a través de algún programa de instalación, no se sabe qué fichero lo



instala y si crea archivos en el subdirectorio del DOS o en el raíz. Por lo tanto, cuando queremos borrar dicho programa siempre se pueden quedar algunos ficheros. ¿Cómo se pueden detectar dichos ficheros? Gracias por su atención.

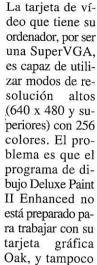
Los programas que actualmente se encuentran disponibles en el mercado suelen venir con una opción para instalar en el disco duro y otra para realizar la desinstalación. Por lo tanto, si tiene alguna aplicación que no cuenta con dicha posibilidad y no sabe con exactitud los archivos que se han grabado en el disco duro, no podrá borrarlo con la seguridad de que el proceso ha sido realizado correctamente.

5

Tengo un 386DX a 33 MHz, 2 Mb de memoria RAM, disco duro de 80 Mb, tarjeta de vídeo

Oak con 1 Mb y monitor color SuperVGA. Sólo he conseguido activar la tarjeta SVGA con 256 colores con fotos \*.GIF. Compré el programa Deluxe Paint II Enhanced y con drivers VESA he obtenido como máximo 800 x 600 pixels en 16 colores v. aún así, se quedaba en aris. Si quería la misma resolución con 256 colores me decía "La VGA no tiene 512 Kb de RAM de vídeo". Mi pregunta es: ¿Puedo trabajar con este programa en 1024 x 768 y 256 colores o alguna que no sea la simple de 640 x 480 con 16 colores?

> Rubén Abel (Elche)



soporta el estándar VESA. Por lo tanto, a menos que adquiera una tarjeta gráfica de las aparecidas en la lista del mencionado programa, no podrá utilizar los modos de vídeo SuperVGA con él.

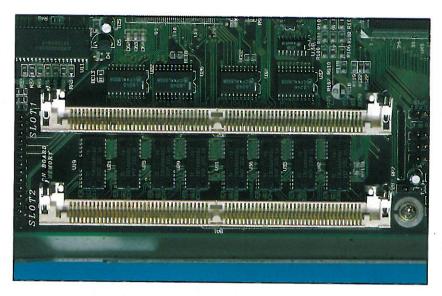
Les remito esta carta para hacerles una pregunta sobre una ampliación. Yo tengo un

ordenador 286 con 1 Mb de RAM, una tarjeta VGA y moni-

> tor en color. La cuestión es la siguiente: ¿Podría ampliar este equiporque se me quedó anticuado? Muchas gracias por adelantado.

Felisindo Rodríguez (Orense)

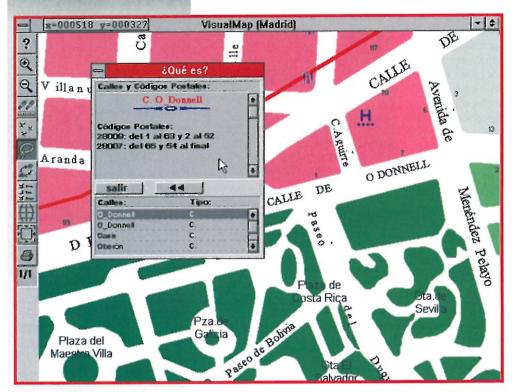




Normalmente los ordenadores personales del tipo PC pueden ser ampliados. En algunos casos es necesario llevar el ordenador a servicios técnicos muy especializados (que fabrican sus propios equipos) y en otros, basta con acudir a cualquier tienda de reparación de equipos donde le resolverán sus cuestiones. En vista del rápido avance de la informática personal, tanto en el terreno del software como en el del hardware, lo más aconsejable es que transforme su viejo 286 por un flamante 386 DX a 40 MHz o un 486DX con 4 Mb de memoria RAM como mínimo.



#### super BUZON DEL LECTOR



5

Estimados amigos. En el programa Windows cuando entro en Examinar y donde especifica

Unidades C: me aparece C:PA-CO y A: sin ningún dato. ¿Qué debo hacer para eliminar PA-CO de C:? También en el programa Windows he intentado instalar el programa Visual Map para Windows, siguiendo los siguientes pasos pulsando sobre las opciones: Archivo, Examinar, opción UNIDADES, A: (doble clic rápido), INSTALAR, EXE (con doble clic rápido), ACEP-TAR y cuando llego a este punto me aparece: SCANTIME ERROR: (en letras rojas) y continúa: OUT OF MEMORY FOR \$IN-CLUDE FILE. ¿Qué está sucediendo? Un atento saludo.

#### Francisco Ramírez (Madrid)

La palabra PACO que le aparece en la unidad C, es una etiqueta de disco. Puede cambiarla desde el MS-DOS o desde Windows, como prefiera. Si desea modificarla con el DOS, asegúrese de que aparezca en pantalla el símbolo del sistema



(C:\) y escriba LABEL SUPERPC y pulse ENTER. Su unidad C estará etiquetada con el nombre SUPERPC. Puede utilizar la palabra que desee, siempre y cuando no exceda de 11 caracteres. Si quiere cambiar la etiqueta desde Windows, diríjase al Administrador de Archivos en Principal y seleccione la opción Asignar nombre al disco dentro del menú Disco.

El otro problema que se le ha planteado, el error en el Visual Map, está provocado por Windows y en concreto por la cantidad de RAM tan limitada que tiene instalada su ordenador. Es aconsejable que amplíe le memoria a 4 Mb.

El programa Visual Map funciona

correctamente, puesto que SUPER PC se puso en contacto con la empresa que ha desarrollado la mencionada aplicación, con el servicio técnico de la empresa que ha creado Visual Map (Visual Gis) y con Microsoft. Tras algunas conversaciones mantenidas con ambas compañías, la conclusión final es que el programa Visual Map necesita 2 Mb de memoria libre para sí mismo y usted dispone de 2 Mb de RAM total, con lo cual tendrá libre aproximadamente 1,4 Mb. Pruebe a cerrar otras aplicaciones que estén funcionando en ese momento v libere memoria desde el MS-DOS con MEMMAKER.

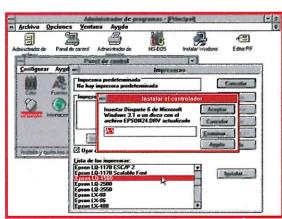
Si no se soluciona su problema, es aconsejable que amplíe la memoria RAM de su ordenador como mínimo hasta unos 4 Mb, y no sólo porque lo requiera esta aplicación, sino porque los programas actuales cada vez exigen mayor cantidad de memoria RAM y se puede quedar colgado de memoria en el momento más inoportuno.

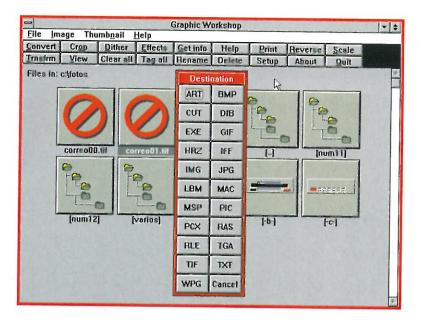


Poseo un ordenador clónico 486DX a 33 MHz con MS-DOS 6.2. Quisiera saber cómo co-

nectar una impresora al ordenador, pues no sé nada sobre el tema. ¿Lleva algún tipo de controlador? ¿Cómo se configura la impresora? ¿Que tipo de dispositivo me recomiendan? Gracias.

> Manuel Amil (Bizkaia)





Cuando compra una tarjeta gráfica viene acompañada de unos controladores para que pueda funcionar correctamente en determinados programas comerciales, así como el sistema operativo Windows. En el caso de las impresoras es algo distinto, puesto que se vende el aparato sin ningún disquete de drivers para su funcionamiento. Las aplicaciones son las que incorporan los controladores para determinadas impresoras y gracias a los cuales no tendrá que realizar configuraciones en el aparato.

Las impresoras matriciales son baratas. Los repuestos de tinta tiene larga duración y también son económicos. Sin embargo, su calidad de impresión es limitada, la velocidad en caracteres por segundo es baja y hacen mucho ruido.

Los modelos de chorro de tinta se están poniendo bastante de moda. Son algo más caros, silenciosos y los cartuchos tienen menor duración que en el caso anterior, pero en contrapartida, este tipo de impresoras posee una buena calidad y suelen incluir un alimentador de hojas.



Respecto al programa gráfico de Windows (GWS-WIN), soy capaz de cargarlo y arrancarlo, pero no tengo ni idea

respecto a su manejo y a su utilidad. ¿Podrían ayudarme? Muchas gracias.

#### Iván Espárrago (Madrid)

Este programa tiene como finalidad visualizar en pantalla ficheros que contengan imágenes procesadas mediante un tratamiento digital o diseñadas gracias a programas que permiten dibujar. Hay muchas formas de almacenar en disquete o disco duro las imágenes; mediante los métodos TIFF, PCX, GIF o BMP. Gracias a la utilidad Graphic Workshop para Windows podrá visualizar en la pantalla estos ficheros que contienen información gráfica. Además, gozará de la posibilidad de convertir una imagen de un formato a otro.

Los lectores que envien preguntas a esta sección deben indicar en la carta la configuración de su ordenador personal: modelo, memoria RAM, tarjeta gráfica y disco duro, para que podamos responder correctamente a todas sus cuestiones.

#### **PROGRAMAS COMPLETOS** PARA PC'S

Liga de fútbol 1.085 pts.

Con este programa usted realizará el seguimiento de la liga sabiendo en todo momento en qué situación se encuentran todos los equipos participantes.

Calendario Keeper 1.085 pts.

La función principal del calendario Keeper es dibujar calendarios que incluyan los elementos que el usuario quiere recordar.

Mensajes telefónicos 1.085 pts.

Ideal para secretarias y recepcionistas, permite gestionar tanto los mensajes telefónicos entrantes como los salientes.

Tarjetas de crédito para Windows 1.085 pts Tarjetas de Crédito para Windows controlará en todo momento la situación de sus tarjetas de crédito.

Pin Dos-Windows 1.085 pts.

Es un programa en el que usted puede incluir cualquier tipo de información, desde un listado de clientes con características particulares, fichas de alumnos hasta organizar una biblioteca. Cualquier información que sea susceptible de ser tratada en el formato de fichas.

JM92 Dos-Windows 1.085 pts. JM92 es una potentísima calculadora científica que utiliza ratón y está en castellano.

Matemáticas 1.085 pts.

Resuelve cualquier problema matemático: ecuaciones, integrales, funciones, etc. Realiza también representaciones gráficas.

Dietas 2.170 pts.

Programa muy recomendable para médicos o personas que controlan la nutrición.

PC-Musician 1.085 pts.

Con el PC Musician su PC quedará transformado en una increíble máquina para crear, componer y ejecutar música. Con partitura en pantalla para que la composición sea sencilla de realizar. Además se incluyen melodías.

PC-Draft-II 1.085 pts.

Magnífico programa de dibujo, presentación y pintura. Incluye opciones de captura de texto y gráficos, permitiendo, además, realizar presentaciones animadas.

Print Master 1.085 pts.

De una manera sencilla y en castellano, podrá crear membretes, carteles, calendarios, tarjetas de navidad, y todo lo que se le ocurra. Se incluye, además, una biblioteca de dibujos.

Pida por teléfono al (91) 890 38 92, por fax al (91) 896 05 10 o por carta a:

Prix Informática Apartado 93 28200 S. L. Escorial (Madrid)

\*\*\* Solicite catálogo gratuito \*\*\*



#### **ADMINISTRACIONES PUBLICAS**

# IQUE SE PONGA EL MINISTRO!

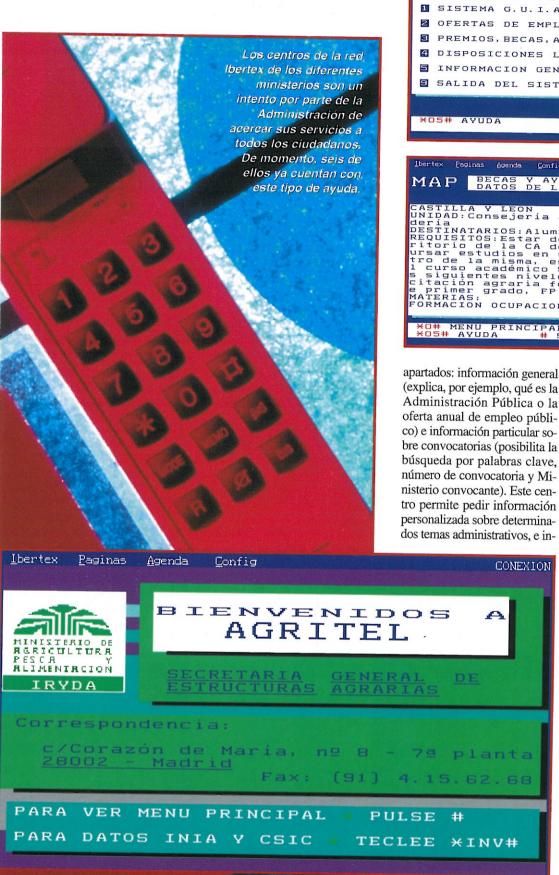
Las Administraciones Públicas han sido tradicionalmente uno de los máximos impulsores del videotex en nuestro país, al menos en lo que a creación de centros servidores se refiere. Acercarse al ciudadano ofreciéndole información sobre diferentes aspectos de la institución, así como facilitarle la realización de determinadas gestiones a distancia, constituyen los dos motivos que explican este tipo de servicio.

n la actualidad, son seis los Ministerios que cuentan con alguna aplicación videotex operativa: Agricultura, Pesca y Alimentación, Administraciones Públicas, Cultura, Economía y Hacienda, Educación y Ciencia e Interior. Todos son accesibles a través del nivel 031, aunque existen grandes diferencias de contenido y estructuración entre ellos.

De todos ellos los dos que están mejor diseñados y permiten el acceso más cómodo al usuario son Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) y Administraciones Públicas. Al servidor del MAPA se accede mediante el nemónico \*AGRITEL#. Cuenta con diversas informaciones sobre aspectos específicos del sector como sanidad vegetal y animal, malas hierbas, software agrario, ayudas al campo y estadísticas. Estas últimas destacan por su grado de actualización. Además, dispone de una mensajería privada, un buzón de sugerencias y muestra el organigrama del Ministerio.

Por su parte, la aplicación del Ministerio de Administraciones Públicas, accesible con el múmero \*215041610#, estructura sus contenidos en torno a dos





Ibertex <u>P</u>aginas <u>A</u>genda MAP MENU PRINCIPAL I SISTEMA G.U.I.A. OFERTAS DE EMPLEO PUBLICO PREMIOS, BECAS, AYUDAS Y SUBVENCIONES # DISPOSICIONES LEGALES INFORMACION GENERAL DEL CSV. MAP SALIDA DEL SISTEMA VIDEOTEX SELECCIONE UNA OPCION

CASTILLA Y LEON UNIDAD:Consejería de Agricultura y UNIDAD: Consejeria de Agricados en el dería DESTINATARIOS: Alumnos REQUISITOS: Estar domiciliados en el ritorio de la CA de Castilla y León que a company de la company de la misma, estar matriculado en tro de la misma, estar matriculado en la curso académico 93/94 en alguno de siguientes niveles de enseñanza: ca citación agraria forestal, FP agraria en primer grado, FP agraria de ...cons MATERIAS:
FORMACION OCUPACIONAL ter y c den \*O# MENU PRINCIPAL O MENU ANTERIOR \*O5# AYUDA # SIGUIENTE \*# ANTERIOR

(explica, por ejemplo, qué es la Administración Pública o la oferta anual de empleo público) e información particular sobre convocatorias (posibilita la búsqueda por palabras clave, número de convocatoria y Ministerio convocante). Este centro permite pedir información

cluso ofrece la posibilidad de imprimir instancias a distancia al lugar desde el que se conecta, con las posibilidades de emulación EPSON/IBM v PCL (HPLaserjet).

El Ministerio de Economía v Hacienda, a través de la Agencia Tributaria, dispone de una aplicación donde se informa al contribuyente, marcando el \*215040120#, sobre cuestiones relativas al IVA, IAE, IRPF, impuesto sobre el patrimonio y calendario del contribuyente. En este último caso sus datos están sin actualizar, pues corresponden al año 1993.

Los Ministerios de Educación y Ciencia (MEC) e Interior también disponen de centros servidores, los números \*217029506# y \*214040109# respectivamente sirven para conectar con ellos.

El del MEC alberga referencias sobre el servicio (acceso a bases de datos dentro del denominado programa Mentor con apartados sobre aulas, cursos, servicios telemáticos y recursos educativos) e información sobre la programación de televisión educativa que aparece diariamente en TVE-2, con un excelente grado de actualización.



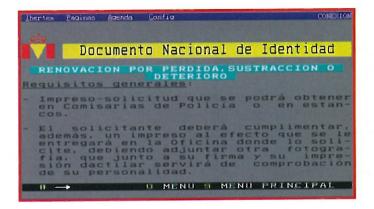




Asimismo, cuenta con algunas secciones cerradas al público que exigen palabra de paso, entre las que se encuentran las de mensajería, tablón de preguntas/respuestas, evaluaciones y teledebates. Por su parte, el Ministerio del Interior dispone de una aplicación con información sobre el DNI, pasaportes, permisos de tráfico y de armas y disposiciones legales. También tiene un buzón de atención al usuario, donde puede dejar sus sugerencias tras identificarse con sus datos personales.

El último Ministerio que actualmente cuenta con un servidor accesible a través de Ibertex es el de Cultura. En él se albergan las bases de datos sobre los libros publicados en España, ISBN, y de las películas estrenadas en nuestro país.

Para acceder al primero de ellos es preciso rellenar, aunque sólo sea con uno de los datos, un cuestionario sobre nombre del autor, título de la obra, población, editorial, año de publicación, materia e idioma. Para comprobar su grado de operaHasta el mes de junio
los contribuyentes
tienen tiempo de
consultar el servidor de
la Agencia Tributaria
para saber todo sobre la
declaración de la renta.



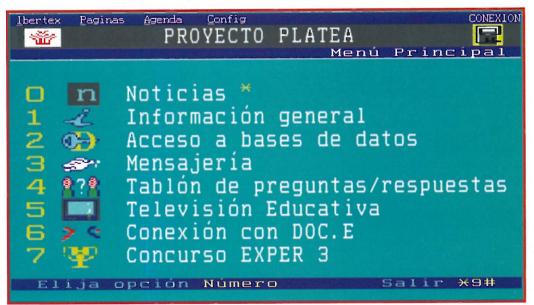
tividad hicimos dos pruebas. En primer lugar buscamos referencias sobre La Regenta, dando tanto el título de la obra como el nombre del autor, sin obtener ninguna respuesta. Un segundo intento con la obra La hoguera de las vanidades, en el que cumplimentamos el cuestionario en su totalidad, nos volvió a ofrecer el mismo infructuoso resultado.

La base de datos sobre películas de cine tiene una estructura muy similar, puesto que también es preciso rellenar un cuestionario previo, con datos sobre el título, director, guionista, director de fotografía, actores, año de producción, nacionalidad y género, con la posibilidad de especificar si se trata de un corto o de un largometraje. También se realizó una prueba para verificarla, con re-

sultados más satisfactorios que en el caso anterior. Marcando únicamente el título La tapadera, aparecieron cuatro referencias, dos de ellas correspondientes a la película norteamericana de Martin Ritt (1976), otra a la versión de Sidney Pollack (sin especificar su fecha de estreno en España), y una cuarta sobre el cortometraje español Tapadera, de Luis Bellet (1983).

Cada vez son más las posibilidades que la Administración brinda a los ciudadanos a través de la red Ibertex. Peticiones tan dispares como obtener una instancia que es impresa en el propio lugar desde el que se realiza la consulta o comprobar los últimos precios del arroz, pueden ser atendidas. 🗷

DAVID PARRA VALCARCE



# 'NO ME DIGAS QUE NO LO VES!



EVIDENTEMENTE, ES LA TIERRA



### EL OJO MÁGICO

ES UN ALUCINANTE LIBRO CON CANTIDAD DE IMÁGENES EN 3 DIMENSIONES EN EN EL QUE CONSEGUIRÁS "ENTRAR" CON UNA SENCILLA CONCENTRACIÓN VISUAL

UN LIBRO QUE NADIE IMAGINABA QUE PUDIERA LLEGAR A EXISTIR

# SUPEL COMMEDIA

#### Noticias



#### La caja de música

i es un seguidor incondicional de las últimas tendencias musicales está de enhorabuena. Para hacer sus primeros pinitos dentro del mundo de la composición no necesita acudir a clases de solfeo y ni siquiera precisa utilizar complejos programas secuenciadores orientados a la creación musical. Rock Rap'n Roll se lo pone mucho más fácil. Con un poco de gusto y buen oído sorprenderá a sus amistades con creaciones muy originales.

Este programa, distribuido por la empresa barcelonesa Silver Disc, le ofrece diez estilos musicales distintos, desde rap a jazz, pasando por los sones latinos, el reggae y el rock. Para dar rienda suelta a su fantasía, sólo tiene que seleccionar el rítmo que más le guste y, en pocos segundos, realizará sus composiciones originales, a las que podrá añadir los coros que acompañan al programa o, si se atreve, su propia voz.

Rock Rap'n Roll se basa en una serie de ritmos enlatados que el usuario puede combinar a su gusto. El manejo del programa es muy sencillo y, si el resultado final le convence, puede conservarlo grabándolo en el disco duro de su ordenador o bien registrándolo en una cinta magnetofónica.

#### Todo sobre el sistema OS/2

l curso de OS/2 que regala SUPER PC con cada número seguramente habrá desatado su curiosidad sobre este sistema operativo. Si es así, quizá quiera aumentar aún más sus conocimientos sobre el tema. Pensando en esta posibilidad IBM ha sacado al

mercado OS/2
Online Book Collection, un CD-ROM que contiene el texto íntegro de 137 publicaciones relacionadas con este sistema.

El programa le permite leer el contenido de los distintos libros, buscar términos concretos dentro de ellos e imprimir bloques de texto.

Los diversos manuales que contiene ofrecen información sobre el Multimedia Presentation Manager/2, OS/2 2.0 y 2.1, el lenguaje C++ y el mundo de las comunicaciones. La información está salpicada de ilustraciones y capturas de pantallas. El único inconveniente que presenta es que todos los textos están en inglés.



#### Sonido en pantalla

ara disfrutar de las aplicaciones multimedia es necesario que nuestro ordenador nos permita reproducir sonidos, animaciones y gráficos de calidad. La compañía Tulip Computers, aprovechando la creciente ofer-

ta de este tipo de software, ha lanzado un equipo que incorpora todos los componentes necesarios para trabajar con estas aplicaciones.

El ordenador Tulip dt 486 esta basado en un microprocesador Intel 486, e incorpora acelerador gráfico, tarjeta de sonido de 16 bits estéreo y una placa de vídeo

con soporte True Color. Además, incluye un lector de

CD-ROM de doble velocidad que alcanza una transferencia de 150/300 Kb por segundo.

El Tulip dt 486 cuenta con 4 Mb de RAM, ampliables a 20, 8 Kb de memoria caché y se comercializa con

el programa de edición de sonido
Sound Sampler de
Microsoft. La empresa Tulip ha pensado en todo y
junto con el equipo entrega un
micrófono y unos
altavoces de alta
calidad. Con este
completo ordenador sobre su

mesa de trabajo ya no habrá sonido ni imagen que se le resista.

#### El mágico mundo de Joan Miró

a Fundació Pilar i Joan Miró a Mallorca y la Universitat de les Illes Baleares han querido festejar el centenario del nacimiento del pintor Joan Miró con un CD-ROM que reúne algunas de las obras más destacadas del artista. La edición de este catálogo ha contado con la colaboración del Gobierno Balear y la Caixa de Balears, que han participado en la financiación.

El CD-ROM divide su contenido en cuatro apartados principales: Cómo ir a la Fundación, El territorio Miró, Fondo artístico de la Fundación y Quién es Miró. Los tres primeros capítulos ofrecen información sobre los distintos talleres donde trabajaba el artista y ofrecen datos e imágenes sobre las 6.000 obras del pintor que posee la fundación. Quién es Miró presenta un recorrido por la vida del pintor y descubre, por ejemplo, la gran amistad que le unió a otros importantes artistas de su época, como Pablo Ruiz Picasso, Kandinsky o Juan Gris.

Un fondo musical acompaña al usuario durante su paseo por la obra. Los textos pueden mostrarse en catalán, castellano, inglés, francés o alemán.

#### Vendedores de lujo



iene algo que vender? ¿Una idea? ¿Un proyecto? ¿Un producto? MacroMedia Action se lo pone fácil. Con este software instalado en su PC dispondrá de una potente herramienta con la que crear presentaciones multimedia de altura que dejarán boquiabiertos a sus colegas o posibles compradores. Con un poco de habilidad podrá incorporar imágenes a su

presentación y determinar cómo y cuándo quiere que aparezcan. Puede establecer. por ejemplo, que las ilustraciones se dibuien gradualmente en el monitor o que se trasladen por la pantalla de su ordenador al ritmo de la música que desee. Si lo que quiere es que sus clientes se impliquen con su

producto, MacroMedia Action le ofrece la posibilidad de introducir botones interactivos. Con ellos pueden saltar de una

escena a otra, parar la acción. ralentizarla y añadir o suprimir los sonidos.

Para facilitar el trabajo de confección puede insertar ficheros de otros programas como, por ejemplo. Autodesk Animator, QuickTime o Microsoft Video for Windows, al tiempo que le permite trabajar directamente con ficheros que tengan los formatos BMP, DIB y WMF.

#### El Rey de la Tierra Media

i usted no sabe todavía cuales fueron los motivos que empujaron a Eru, El Unico, a crear Arda, o no tiene ni idea de por qué puede resultar peligroso acercarse demasiado a un Balrog, tiene dos op-

ciones. La primera de ellas pasa por intentar sonsacarle a un elfo todo lo que sepa del tema (siempre y cuando entienda su compleja y cantarina lengua y encuentre a uno de ellos, ya que la gran mayoría partieron hace mucho tiempo desde los Puertos Grises y algunos afirman que ya habitan en las Moradas de Mandos, donde

sólo los muertos pueden acceder). La segunda, mucho más sencilla, evidentemente, consiste en adquirir el CD-ROM de Timun Mas, perteneciente al Grupo Editorial CEAC, y navegar por el impresionante mundo creado por el escritor J. R. R. Tolkien. La enciclopedia, basada en dos obras de Timun Mas, la Enciclopedia Ilustrada y el Bestiario de Tolkien, contiene más de 500 entradas, 10.000 referencias cruzadas y



material para profundizar en sus conocimientos sobre el complicado y alegórico mundo creado por este genial profesor de Oxford. Los neófitos quizá hallen motivos para iniciarse en la lectura de sus libros.

más de 400 ilustraciones a to-

do color acerca de las historias,

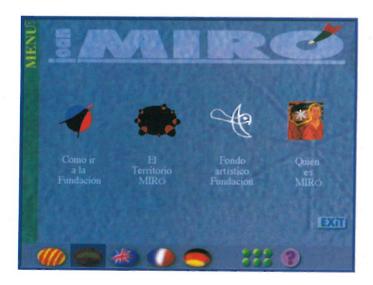
personajes y geografía de la

Los admiradores del más gran-

de escritor épico de este siglo

encontrarán en el CD-ROM

Tierra Media.



# SUPER COMMITTED IA Software

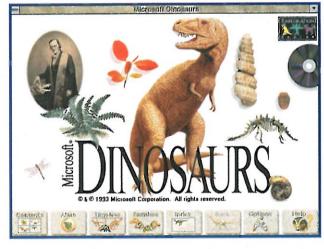
MICROSOFT DINOSAURS

# UNCD-ROM ALOBESTIA

a empresa Microsoft le propone hacer un viaje al pasado. Sólo tiene que instalar el programa y un coro de gruñidos de animales prehistóricos le dará la bienvenida. Convertido en un paleontólogo eventual podrá investigar las características y fisonomía de los dinosaurios, desde su aparición hasta su misteriosa extinción. Para iniciar sus pesquisas tan sólo necesita dos herramientas: su ratón y una buena dosis de curiosidad.

Durante la travesía visitará 200 artículos sobre estos ancianos reptiles y otros 100 textos adicionales que le descubrirán el mundo en el que se desarrollaron, los animales con quienes

¿Está cansado de la moda de los dinosaurios? ¿Bosteza cada vez que oye hablar del tiranosaurio rex o del velociraptor? ¿Le entran sudores fríos cuando escucha la palabra jurásico? Eso es que

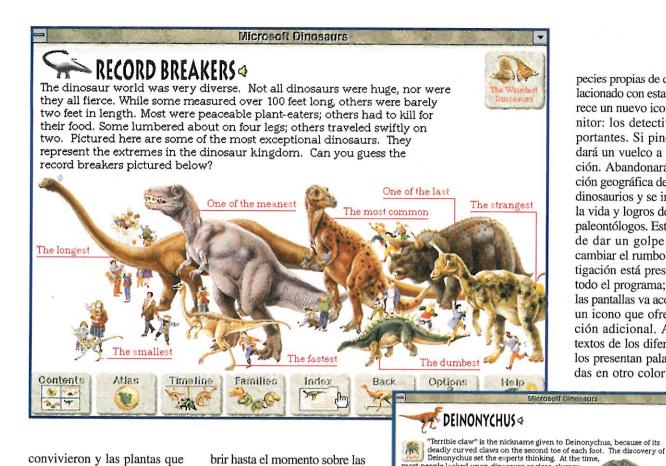


no ha visto el CD-ROM Dinosaurs de la casa Microsoft. Su calidad le hará disfrutar de lo lindo y le reconciliará con estos reptiles prehistóricos.









pecies propias de cada país. Relacionado con esta pantalla aparece un nuevo icono en su monitor: los detectives más importantes. Si pincha sobre él dará un vuelco a su investigación. Abandonará la localización geográfica de los distintos dinosaurios y se introducirá en la vida y logros de los grandes paleontólogos. Esta posibilidad de dar un golpe de timón y cambiar el rumbo de su investigación está presente durante todo el programa; cada una de las pantallas va acompañada de un icono que ofrece información adicional. Además, los textos de los diferentes artículos presentan palabras resaltadas en otro color. Al pinchar

convivieron y las plantas que les sirvieron de alimento. Su brújula durante la gira será la tabla de menú, compañera inevitable de todas las pantallas. En ella encontrará el botón Contenidos (Contents), donde están reunidos los capítulos principales que integran el programa: Atlas, Familias, Guía Turística, La línea del tiempo, Indice y Películas.

Si quiere meterse rápidamente en ambiente, no lo dude y vaya al icono Películas. Ante sus ojos aparecerá un nuevo menú con distintos títulos que le permitirán disfrutar de seis cortos de dibujos animados, de tres minutos de duración cada uno, que le mostrarán lo que los científicos han logrado descu-

brir hasta el momento sobre las costumbres de estos animales. Una vez que haya contemplado las pequeñas animaciones, puede introducirse en otras partes del programa. Si no le gustan las precipitaciones y desea tener una idea previa de lo que se va a encontrar, acuda al icono Guía Turística. De este modo contará con la ayuda del guía Dino Dave, un experto paleontólogo que le irá contando, con mucho sentido del humor, las características de los dinosaurios y su entorno.

Aquellos que quieran seguir la pista que dejaron estos animales a lo largo del Globo, lo mejor que pueden hacer es dirigirse directamente al Atlas. Un mapamundi les mostrará las es-

Algunas palabras de los con otro color. Al pinchar sobre ellas, el programa ofrece al usuario

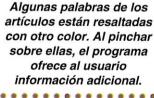
most people looked upon dinosaurs as slow, clumsy,

stupid creatures. But the fossils of Deinonychus show that it was probably just the opposi a quick, agile, and clever hunter.

> sobre ellas, el programa le conducirá a datos que amplían el término en cuestión.

In pursuit of prey

Una vez que haya descubierto los secretos que esconden los principales yacimientos, es probable que quiera desvelar en



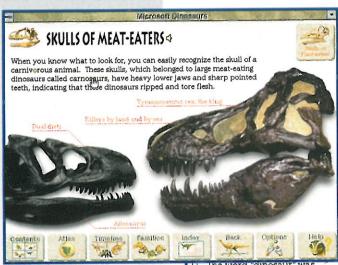
High-kicking back le







### super 6 MULTIMEDIA Software



Un equipo de paleontólogos de The Dinosaur Society, una instituición especializada en el estudio de estos animales prehistóricos, ha corregido cada uno de los textos y ha velado por la exactitud de la información que contienen.



qué momento surgieron los dinosaurios o sus transformaciones en el tiempo. Para ello puede regresar a Contenidos y desde allí ir al icono Timeline (Línea del tiempo). Ante sus ojos aparecerá un mural que recoge la vida de los dinosaurios desde el paleozoico hasta el jurásico y la evolución que han sufrido las investigaciones.

Otro método de exploración que ofrece el CD-ROM es acudir al icono Families (Familias). Aquí el programa divide a estos animales en dos categorías principales: los que presentan un esqueleto similar a los reptiles y los que se asemejan a las aves. Pinchando sobre cada uno de estos iconos podrá sumergirse en las distintas especies, observando sus diferencias y analogías. También podrá descubrir las características de otros animales prehistóricos que convivieron con los dinoIne word "dinosaur" was
coined in England, and some
of the first dinosaurs were identified
in Great Britain. Europe is home
both to many exciting fossil
discoveries and to many of
the great "dinosaur detectives"
who stimulated our interest
in the giant reptiles that
once ruled the planet.

Fudimorphodon

Systides assure

Plateosaurus

P

El programa incluye seis interesantes animaciones que muestran la evolución que sufrieron estos reptiles, al tiempo que aventuran algunas de las hipótesis más extendidas sobre su misteriosa desaparición.

Atlan

Contents

Timeline

MAS

saurios. Y es que mientras el tiranosaurio y el resto de sus semejantes dominaban la tierra, los cielos eran controlados por unas aves, los pterosaurios, y el mar por los ichthyosaurios y plesiosaurios.

Index

Ahora si lo que quiere es encontrar información puntual sobre un tema concreto, lo mejor es que acuda al icono Index (Indice). Este le conduce a una lista ilustrada que reúne todos los artículos de la enciclopedia ordenados alfabéticamente. Sólo tiene que pinchar sobre la imagen que le interese y ante sus oios aparecerá la información requerida. En caso de que necesite un método de búsqueda más directo, pinche sobre el

icono Find (Encontrar) de la pantalla Index. Así abrirá una caja de diálogo donde podrá escribir el término o la especie que quiera localizar.

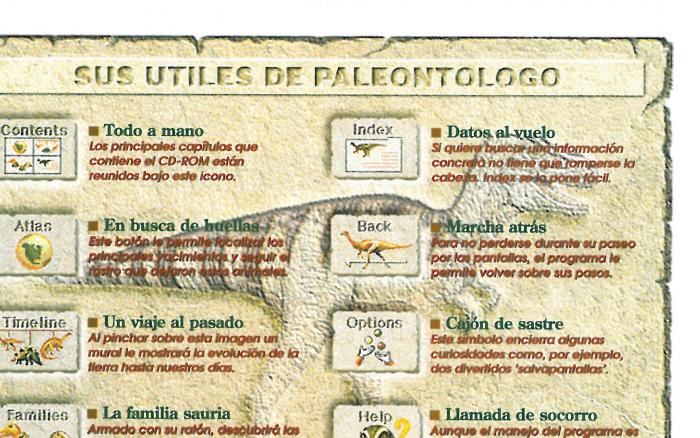
Helo

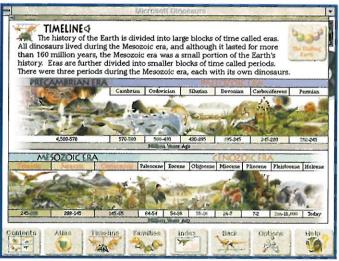
Para acceder a la Línea del tiempo, Atlas, Familias e Indice no tiene que recurrir necesariamente al botón Contenidos. Puede ir directamente a cada











características y diferencias de

cada uno de los miembros

uno de estos apartados pinchando sobre los iconos correspondientes que muestra la barra de menú. Allí, además de los citados, también se encuentran los botones Back (Atrás), Help (Ayuda) y Options (Opciones). El primero de ellos le será muy útil para no perderse en el entramado de artículos del CD-ROM. Al pulsar en él volverá sobre sus pasos y regresará a las últimas pantallas que haya visitado. Aunque el manejo del programa es muy intuitivo, si le asalta alguna duda acuda al icono Help.

El botón Options le permite realizar diversas operaciones como grabar unos divertidos salvapantallas en su disco duro con los dinosaurios como protagonistas, copiar las ilustraciones del programa al portapapeles de Windows o utilizarlas como fondo de escritorio. Microsoft también ha pensado en los perezosos, que pueden hacer que sea el programa el que tome las riendas y dejarse llevar hacia un viaje aleatorio por el contenido del CD-ROM.

muy intuitivo, si le asalta alguna

duda aquí encontrará la respuesta.

MAR COHNEN







# SUPER COMMUNICATION Software

PC KARAOKE

# PRACTIQUE EL DO DE

n los años ochenta los bares japoneses impusieron una nueva moda en su país: el karaoke. El invento consistía en convertir a su clientela en artistas por unos minutos. Los parroquianos subían a un escenario improvisado, agarraban el micrófono como el que se come un helado y entonaban canciones populares niponas, mientras una música enlatada les servía de acompañamiento. Para facilitar las cosas al vocalista eventual y para velar por el equilibrio psicológico del resto de la clientela, una pantalla de vídeo mostraba la letra de la canción y las estrofas se iban iluminando a medida que evolucionaba la melodía.

Al igual que han exportado su cocina, los bonsais o su tecnología, los japoneses han extendido la moda del *karaoke* a Occidente, y en Estados Unidos y Europa han surgido como hongos locales donde personas anónimas con vocación de solistas pueden dar rienda suelta a su afición musical.

Si siempre ha deseado emular a los grandes astros de la canción pero nunca ha reunido valor suficiente para demostrar sus aptitudes en público, ya no tiene que salir de casa para entonar sus melodías preferidas con un acompañamiento profesional. Tampoco tiene que resignarse con un tarareo a media voz sobre el escenario de su bañera. La informática le perSe acabó tararear bajo la ducha. Aclare su garganta, coja el micrófono y prepárese para emular a los grandes astros de la canción. El CD-ROM PC Karaoke pone una gran orquesta a su disposición para que entone sus melodías preferidas con un acompañamiento profesional. Si tiene talento musical, ahora es el momento de demostrarlo.

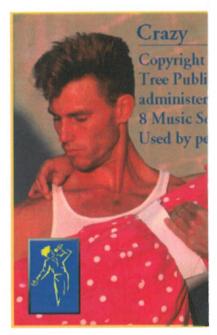


PC Karaoke le ofrece la posibilidad de elegir entre diez melodías distintas. Sólo tiene que pinchar el ratón sobre la imagen de la canción que desee y ya puede dar rienda suelta a su vocación de solista.

............

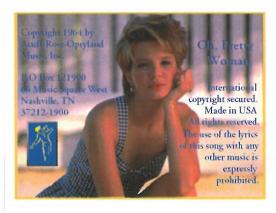
mite demostrar toda la potencia de sus pulmones.

La empresa Sirius Publishing Incorporated ha sacado al mercado el CD-ROM PC Karaoke para que asombre a sus amistades, y hasta a sí mismo, con su dotes artísticas. El CD-ROM contiene diez títulos de cancio-

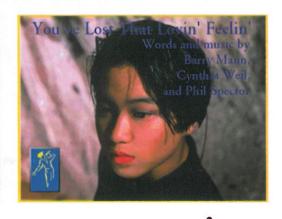


nes (todas ellas en inglés): desde el popular New York, New York de Frank Sinatra hasta el tema Twist and Shout de los Beatles. Sólo tiene que instalar el software, conectar el micrófono (que se entrega junto con el producto), enchufar sus altavoces y ya puede comenzar a practicar. Como en los karaoke tradicionales, en la pantalla del ordenador se muestran las estrofas de la canción que haya seleccionado y la letra se va iluminando para guiar su intervención. Su voz se verá apoyada por el sonido digital de una auténtica orquesta y por la potencia del micrófono.

En caso de que la naturaleza no le haya otorgado el don de una



Pretty woman,
I don't believe you,
You're not the truth
No-one could look as good
as you. Mercy!



En la pantalla de su

ordenador aparece la letra de la canción elegida. Poco a poco, las estrofas se van

PECHO

961 (Renewed)
g Co., Inc. All rights
y Sony Music Publishing
west Nashville, TN 37203
ssion. All rights reserved.

En caso de que quiera ampliar su repertorio puede adquirir otros CD-ROM con nuevas canciones que han popularizado cantantes como Sinead O'Connor o Michael Bolton.

voz melodiosa y quiera seguir teniendo unas relaciones cordiales con su vecindario, puede regular el volumen de la música a su gusto.

Pero un buen cantante no precisa solamente del complemento de unos músicos; también necesita un repertorio amplio para lucir sus aptitudes. Si PC iluminando para indicarle el ritmo de la melodía.

Karaoke desata por completo su afición a la canción, si se siente el sucesor de Frank Sinatra y New York, New York deja de tener secretos para usted, no tiene que resignarse a entonar solamente las diez canciones de este CD-ROM. Puede ampliar su repertorio adquiriendo nuevos discos compactos

de cantantes tan conocidos como Jerry Lee
Lewis, Lisa Standsfield o Whitney

Houston. El resto es cosa suya. La orquesta y

los coros es-

PC KARAOKE

FABRICANTE SIRIUS PUBLISHING

PRECIO RECOMENDADO

14.500 Pts. + IVA

OFFICE 2000

Monroy, 35. Oficina 1. 37002 Salamanca. Telf. (923) 26 89 33





tán a su disposición, y de sus aptitudes depende que reciba o no el aplauso del público.

Ahora, si lo suyo es la canción española, los boleros o los sones brasileños, la empresa Sirius Publishing no ha pensado en usted. Tendrá que seguir entonando sus melodías con el único acompañamiento del goteo de la ducha.

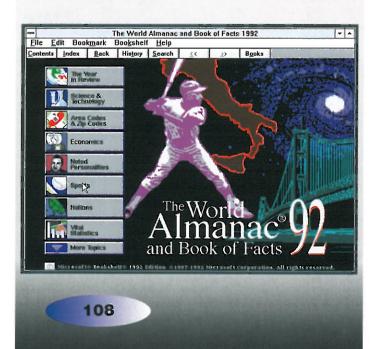
MAR COHNEN

# SUPER COMMUNICIONAL Software

#### MICROSOFT BOOKSHELF

El saber no ocupa lugar. Más de uno se habrá reído de esta conocida frase al ver su mesa de trabajo convertida en un campo de batalla, donde las enciclopedias, atlas y diccionarios amenazan con invadir su exigua posición frente al teclado. Si no quiere que los libros de consulta le declaren "desaparecido en combate", instale en su ordenador el CD-ROM Bookshelf que pone siete manuales a su disposición.

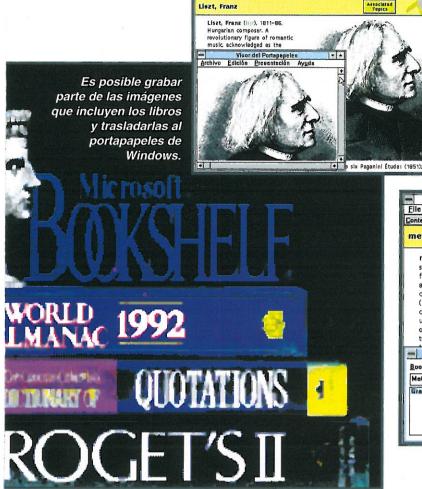
# EL SABER SEELEN FORMATO LASER



i maneja con frecuencia libros de consulta, Bookshelf le viene como anillo al dedo, ya que este programa pone al alcance de su ratón un atlas, dos diccionarios, un almanaque, dos libros de citas y una enciclopedia. Un armamento con el que podrá dar respuesta a infinidad de preguntas.

La enciclopedia (The Concise Columbian Encyclopedia) contiene más de 16.000 artículos, 50 animaciones, 12 archivos sonoros y más de 1.000 imágenes. En cuanto a los diccionarios, The American Heritage Dictionary, un catálogo de raíces y palabras derivadas, ofrece 200.000 definiciones de 60.000 términos ingleses, mientras que Rogert's II Electronic Thesaurus muestra sinónimos de vocablos. Los libros de citas presentan más de 28.000 frases formuladas por personajes de todas las épocas. The Concise Columbia Dictionary of Quotations permite localizar las sentencias por temas y Bartlett's Familiar Quontations por autores.

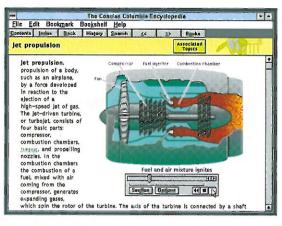
El atlas (The Hammond Atlas) contiene mapas topográficos y

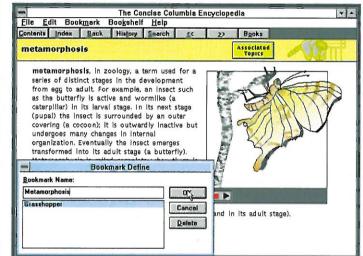


geopolíticos de todas la naciones del mundo, así como archivos sonoros con sus himnos nacionales e ilustraciones de sus banderas. El almanaque (The World Almanac and Book of Facts 1992) ofrece información de lo que ocurrió en el mundo hace tres años. Aquí nos encontramos con una de las mayores lagunas del programa: su información no está actualizada. Para Bookshelf la historia se detuvo en 1991. Yeltsin, por ejemplo, no figura como presidente de Rusia, las conversaciones de paz para Oriente Medio brillan por su ausencia y los jugadores de baloncesto Larry Bird y Michael Jordan siguen en activo. Además, los datos que ofrece el almanaque están excesivamente centrados en la vida y los intereses norteamericanos. En algunas ocasiones la información que presenta es demasiado con-



The Concise Columbia Encyclopedia



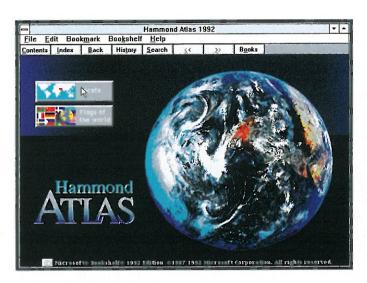


#### **IMEDIA** Software

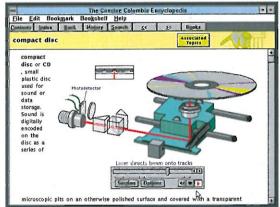
La barra de menú también permite grabar parte del contenido de los libros y trasladarlo a su procesador de textos. Lo mismo puede hacer con las imágenes, que quedarán registradas en el portapapeles de Windows.

Uno de los objetivos de Bookshelf es que el usuario obtenga la información en el menor tiempo posible. Para conseguirlo ofrece dos métodos de búsqueda. Si desea localizar una información del manual que tiene abierto (por ejemplo, la en-









El programa ofrece 12

animaciones que

topográficos y

archivos sonoros y 50

facilitan la comprensión

de los términos (arriba).

El atlas contiene mapas

geopolíticos de todo el

mundo (izquierda).



ciclopedia) ha de acudir al botón Index y teclear el término que busca. Si le interesa una información más exhaustiva, vaya a Search. Esta operación abre una caja de diálogo en la que podrá determinar los libros en los que quiere que se realice la búsqueda. En su viaje por las manual de consulta para escripantallas de Bookshelf combir artículos o documentos con

110

probará que algunas palabras de los artículos y de las definiciones están resaltadas con un color verde. Pinche sobre ellas y obtendrá información adicional sobre el tema en cuestión. Si utiliza el CD-ROM como su procesador de textos, Bookshelf le facilita al máximo el trabajo. El programa le ofrece la posibilidad de instalar la herramienta QuickKeys (Teclas rápidas), que quedará archivada en una carpeta aparte del resto del programa. Si desea activarla pinche sobre su icono y seleccione un juego de teclas clave. Con esta operación, cada vez que utilice su procesador de textos habitual tendrá acceso a todos los conocimientos de Bookshelf. Para ello sólo deberá marcar con el ratón una palabra de su documento y pulsar la combinación de teclas prefijada. Lamentablemente, ninguna de estas teclas podrá trasladarle en el tiempo para acceder a datos que estén

actualizados. 🕰



#### SIN POSIBILIDAD DE ERROR

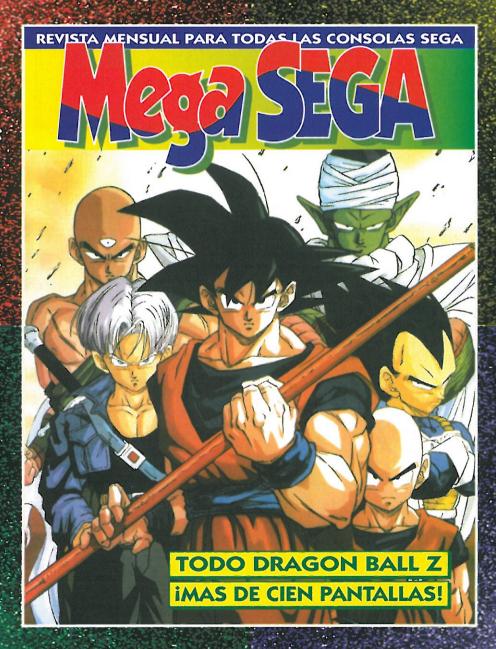




DRAGON BALL Z

Preview
excepcional de
5 páginas. Los
personajes,
escenarios
y magias de la
bomba de este
verano

RANMA 1/2
Entérate con
todo lujo de
detalles de
cómo es y
cómo se juega
con Ranma,
Akane, Ryoga
y Genma en
tu Mega CD



SEGA SVP

Qué es y cómo funciona.
Comparamos el chip SVP de Sega con el chip Súper FX de Nintendo.
¿Cuál es más potente?

SPECTRUM

La máquina que maravilló a Europa hace más de diez años. Conoce el pasado y comprende mejor el presente.



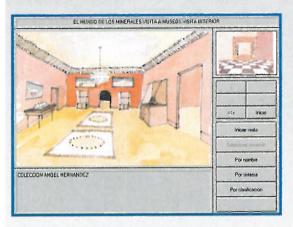






# SUPER COMMITTIME DIA Sattware

**MINERALES** 

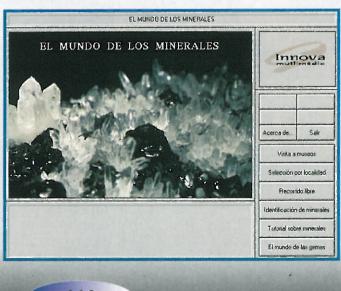






# PIEDRA PIEDRA PIEDRA

El saber es como un mineral: hay que pulirlo para que de una vulgar roca surja una piedra preciosa.
La enciclopedia El Mundo de los Minerales de Innova Multimedia es el cincel con el que podrá tallar su pasión por la geología.



l método de consulta del libro electronico El Mundo de los Minerales está basado en una serie de opciones contenidas en su pantalla general, que pueden seleccionarse con el ratón o mediante el teclado. A través de los correspondientes botones se pueden visitar las principales colecciones españolas de minerales, localizar en cualquier parte de España o del mundo las las piedras deseadas, o bien buscarlas mediante unos parámetros definidos por el usuario.

El Tutorial está diseñado con la tecnología hipertexto, que interrelaciona documentación escrita, gráficos e imágenes, independientemente del lugar de la enciclopedia que se esté consultando. Los temas del Tutorial no suelen aparecer en la bibliografía, general e incluyen determinadas palabras calientes, escritas en otro color, que al pincharlas con el ratón nos trasladan a otras pantallas con más documentación sobre el término seleccionado.

El usuario se moverá por el Tutorial a través de un índice ge-



neral, otro confeccionado por temas y un tercero ordenado por conceptos. Además ofrece un historial que contiene un resumen sobre mineralogía.

El último botón que completa el menú principal esta estructurado también en modo hipertexto y comprende la información relacionada con el mundo de las gemas. Sus comandos de navegación son exactamente iguales a los del Tutorial. Incluye amplia documentación acerca de sus propiedades, los equipos técnicos para el análisis y la determinación de las gemas, el tallado y pulimentado, así como su tratamiento, síntesis y la tipología.

Aunque carece de sonido. El Mundo de los Minerales posee un banco de imágenes y gráficos al que se puede acceder a través del botón Ver Imagen. Cuando el usuario desee localizar un mineral determinado deberá puisar el botón correspondiente y el programa preguntará entonces sobre sus características: color, brillo, si es metálico o no y su grado de ex-

A través del comando Ver imagen se accede a fotogràfías de los minerales que aparecen en el programa. Debajo de cada ilustración aparece una completa descripción de la piedra seleccionada.

foliación. Tras responder al cuestionario comenzará el proceso de busqueda, que dará como resultado una lista con aquellos minerales que cum-Men las condiciones, entre los que estará el que deseamos. Para acceder a la documentación que existe sobre él basta con pulsar dos veces sobre su nombre y moverse por un menú que muestra sus características físicas, localización geográfica, aplicaciones y los yacimientos de otros minerales asociados, así como su diagnóstico, variedades, fotografías y el origen de su nombre.

En el caso de que quiera visitar las diferentes colecciones de





minerales, la opción Seleccionar Recorrido, ofrece un menú que permite confeccionar una visita a medida. Si se elige la opción Por Nombre, aparecerá un listado con todos los minerales de la colección; si selecciona Por Sistema, el listado se ordenará por grupos según el grado de cristalización; por último, Por Clasificación selecciona los minerales según su composición química. 🗷

ALONSO DE VIANA-CARDENAS

# SUPER 66 MULTIMEDIA MEGARACE

# HOYTENE UNA CONTANUERIE

¿Se ha preguntado alguna vez hasta dónde serían capaces de llegar las cadenas televisivas para aumentar sus índices de audiencia? ¿Les impedirían sus escrúpulos jugar, aunque fuese de un modo ficticio, con algo tan escalofriante como la muerte de un ser humano? La WVBT ya lo ha hecho y parece bastante satisfecha con los resultados.

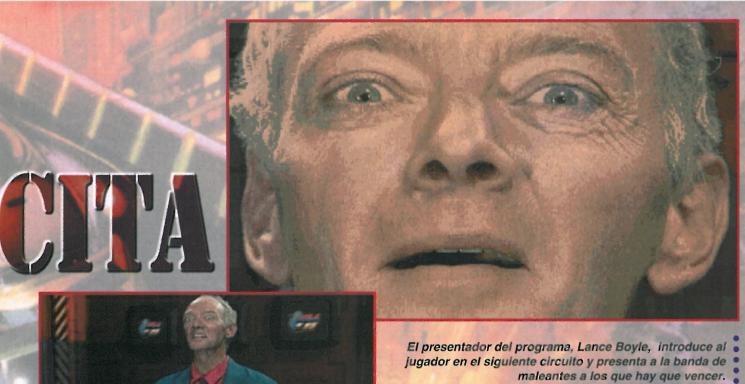
a encarnizada lucha por dominar los índices de audiencia se ha desmadrado. Las grandes cadenas de televisión, acuciadas por la necesidad de conseguir un elevado número de espectadores para subsistir y atraer a los anunciantes, no prestan atención a ninguna consideración de tipo moral, económico o cívico; lo único importante es hacerse con el mayor número de ingenuos

telespectadores. En un pasado no muy lejano la televisión se vio invadida por reality shows que mostraban el lado más oscuro del ser humano: madres con los ojos empañados por las lágrimas que buscan a sus hijos desaparecidos hace años, amores no correspondidos, misterios que no eran más que patrañas y sangre, miserias, sensiblería barata; todo era válido para satisfacer a un público sediento de malas y tristes noticias... siempre que los protagonistas fueran otros.

Pero ahora parece que esto también es insuficiente. Este tipo de programas han quedado obsoletos y se consideran casi como "inocentes diversiones infantiles". La primera en dar una vuelta de tuerca más a tan demencial carrera ha sido la VWBT (Virtual World Broadcast



Los programadores han sabido aprovechar al máximo la capacidad de memoria que ofrece el CD-ROM para realizar una excelente presentación y unas buenas animaciones entre fase y fase.



"¡Feliz muerto, amigo!

LAPS: 3 0630 90

tual. El programa se estrena esta noche en la franja horaria de máxima audiencia y ya se le vaticina un gran éxito antes incluso de su emisión. Esta historia de ficción es el argumento de MegaRace. Sin embargo no le resultará muy extraña a la mayoría de los habituales telespectadores de televisión pues, si bien "cualquier parecido con la realidad es pura coincidencia", dada la dinámica seguida en

los últimos años por las cadenas televisivas, no es tan descabellado pensar que pueda convertirse en verdadera en poco tiempo. El espectáculo comienza cuando aparece en pantalla el presentador Lance Boyle, una suerte de carismático telepredicador disfrazado de ferretero espacial. El se encarga de dar la bienvenida al sufrido concursante, que abandona su nombre para adoptar otro apelativo

...................

Television). Se ha atrevido a hacer lo que ninguna otra gran cadena hasta ahora: poner a un hombre al borde de la muerte y filmar sus reacciones. Por supuesto, se trata sólo de un juego (si es que alguien puede encontrar algún aspecto lúdico en la manipulación de la dignidad humana en busca del espectáculo), el riesgo no es real ya que el sufrido concursante sólo debe someterse a una peligrosa aventura dentro de un mundo creado por la realidad vir-



### SUPER TO MULTIMEDIA Juego

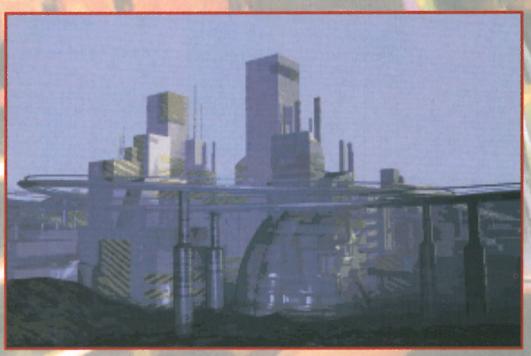




La imaginación de los responsables de la VWBT es mucha, como demuestra la variedad de circuitos: desde las calles elevadas de una ciudad (arriba) hasta el fondo del mar (arriba a la derecha).

. . . . . . . . . . . . . . .

más guerrero y espectacular, Enforcer, y le describe los pormenores de la misión a la que debe enfrentarse. Su arriesgada tarea (en la que, no lo olvidemos, se juega la vida) consiste en pacificar una ciudad librándola de cuantos canallas, camellos y cantamañanas le salgan al paso. El jugador debe recorrer el asfalto de las ciudades virtuales a los mandos de un extraordinario coche (armado con ametralladoras y lanza misiles) que sería la envidia de cuantos fantásticos ve-



Uno de los mejores circuitos de todo el juego es el que se desarrolla en una ciudad muy semejante a San Francisco por los desníveles de sus calles. El jugador también deberá superar un circuito especial donde tiene que esquivar a sus rivales (abajo).



hículos en la ficción ha habido, incluyendo el Batmóvil o Kitt. El objetivo es llegar hasta el cabecilla de la banda de delincuentes y acabar con él. Por supuesto, como todo malvado que se precie, cuenta con un grupo de fornidos esbirros que le pondrán las cosas bastante difíciles. Todo riesgo se sobrelleva más alegremente si se sabe que habrá un buen botín. En este caso el Enforcer podrá ir aumentando su parque de automóviles a medida que vaya derrotando a los jefes rivales, ya que podrá quedarse con sus vehículos. Cuanto más difícil es un circuito, mejor es el modelo que se obtiene.

MegaRace comienza en las carreteras de NewSan, donde hay que destruir a cinco enemigos. El número de adversarios y las dificultades de



Una de las partes más emocionantes del programa es un tramo donde el jugador, perseguido por sus rivales, debe pasar por una curva elevada de 360 grados. La maniobra exigirá toda la pericia del conductor.

desde un punto de vista posterior. El jugador puede ver también el salpicadero del coche, donde aparecen los indicadores de velocidad, energía (si está vacío no se puede disparar el arma), el daño que soporta el automóvil, la pantalla de enemigos, el arma seleccionada y un artilugio que mide las emociones del conductor (sin duda, el más atractivo para el público). Sobre el suelo de la carretera aparecen pintados varios símbolos que afectan al discurrir de la persecución. Algunos de ellos afectan a las carecterísticas del vehículo

aparecen pintados varios símbolos que afectan al discurrir de la persecución. Algunos de ellos afectan a las carecterísticas del vehículo como, por ejemplo, un breve aumento de la velocidad del coche, mayor puntuación, recarga de la energía perdida en los disparos y más armas si el automóvil puede transportarlas. Pero no todo iban a ser buenas noticias, ya que

l juego
original,
pero de una
excelente
calidad
técnica





La parte inferior de la pantalla muestra el salpicadero del vehículo. Este le ofrece al jugador todos los datos necesarios para conocer el estado de su automóvil.

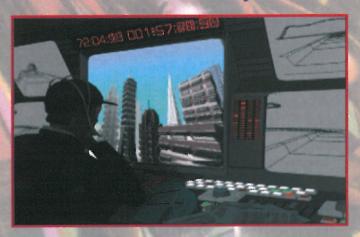
la pista aumentan con el avance del juego. El programa se desarrolla en escenarios tan dispares como una ciudad submarina, las calles elevadas de una ciudad o las tripas de una ballena. Este es, sin duda, uno de los más espectaculares. Como si de Pinocho se tratase, el Enforcer deberá recorrer el interior de una Gran Ballena Fractalian por las carreteras que los encargados del programa diseñaron en su interior. El circuito recibe el nombre de Belly of the Best.

El automóvil se representa

estos símbolos, dependiendo del color con el que estén representados, pueden provocar reacciones inversas a las mencionadas. Otro grupo de signos afectan a la conducción provocando derrapajes, el bloqueo del radar, e incluso trompos.

Tan rocambolesco y espectacular argumento, sin embargo, no hace más que ocultar una falta de originalidad bastante acuciante en cuanto al desarrollo del juego se refiere. No se pueden poner muchas más objeciones ya que es de ley reconocer la calidad

### SUPER THE SUPER THE SPIN THE S





Todos los circuitos
contienen tramos de
serio riesgo para la
integridad del vehículo
del protagonista. Uno de
los más espectaculares
es un "looping' en el
que el automóvil
invierte su verticalidad.

del programa. MegaRace, aunque resulte algo repetitivo ya que su dinámica tan sólo consiste en perseguir y destruir coches, es un buen juego. Sus mayores virtudes hay que buscarlas en las animaciones que aparecen entre las fases. Las presentaciones que realiza el inefable Lance Boy-





le de los escenarios y los macarras a los que debemos enfrentarnos en cada nivel son realmente dignas de elogio. No menos espectacular resulta la introducción del juego. Si es admirador de los mejores efectos especiales que pueden realizarse en el cine. no se pierda ni un detalle de las animaciones utilizadas cuando se comprueban las características de los vehículos. Los automóviles surgen de un gran recipiente de material líquido plateado y, mientras giran, toman color y definen su forma. Recordar al genial T-1000, el acerrimo

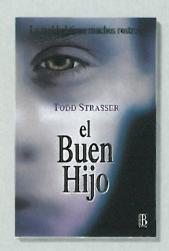
enemigo robot de Arnold Schwarzenegger en Terminator 2, resulta inevitable. Con estos datos ya es fácil su poner que los gráficos del programa están muy cuidados (siempre que no se elija el coche naranja). Tanto la música como los efectos de sonido son de buena calidad. Por último, dos detalles que hay que agradecer a los programadores: la tradución en la parte inferior de la pantalla de los diálogos originales en inglés, y la posibilidad de grabar la partida. 🙇

ANTONIO J. MARTINEZ

#### LIBROS DE PELICULA







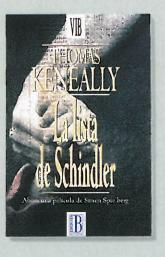










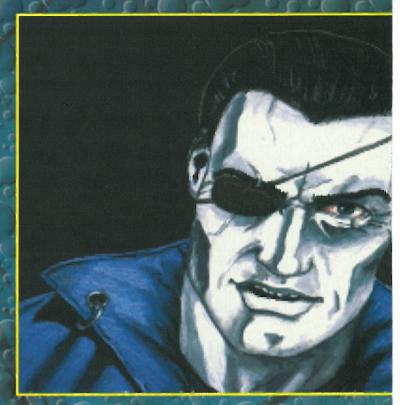


FN EL FILO DE LA DUDA, Randy Shilts • EL CIELO Y LA TIERRA, Le Ly Hayslip y James Hayslip • EL BUEN HIJO, Todd Strasser DEMOLITION MAN, Richard Osborne • PEQUEÑO BUDA, Gordon McGill • LOS TRES MOSQUETEROS, Alejandro Dumas • MUCHO RUIDO Y POCAS NUECES, William Shakespeare • ADIOS A MI CONCUBINA, Lilian Lee • LA LISTA DE SCHINDLER, Thomas Keneally.



### ALONE THE DARK 2

El detective privado Edward
Carnby está a punto de pasar la
Nochebuena más angustiosa de su
vida. Una llamada de auxilio de un
amigo pidiendo ayuda para
rescatar a una pequeña
secuestrada será el principio de la
escalofriante aventura en que se
verá envuelto. Zombis, vudú,
brujería y barcos fantasmas es el
panorama que espera a Carnby
en la vieja y tenebrosa mansión
californiana Hell's Kitchen.



# COUIENTEMEAL

ras el éxito obtenido por la primera entrega de Alone in the Dark, un juego inspirado en novelas de leyendas de vudú de Howard Phillips Lovecraft, la compañía Infogrames ha decidido crear la segunda parte de esta fenomenal aventura gráfica. El resultado ha sido un juego tres veces más grande y mucho más rápido que el anterior. En cuanto al tipo de programa, se mantiene la misma línea que su predecesor: personajes creados con gráficos vectoriales sobre fondos predefinidos con un ges-

rard lánza vna ouerda l un garlic al brazo de estátua (arriba) parà r un pagadico secreto, ravés de éste llegg di nestancia (abajo) a la ne sa pueda accader de mingón otro lugali



tor de imágenes en 3D y cambio de vista de la estancia según la situación del protagonista de la misma.

La historia comienza el 22 de diciembre de 1924, cuando Ted Striker descubre que la pequeña Grace Saunders, secuestrada unos días antes, está retenida en una vieja y tenebrosa mansión de California conocida como Hell's Kitchen (la cocina del infierno). Striker está decidido a rescatarla, por lo que se pone en camino hacia el lugar. Pero antes de partir envía un telegrama solicitando avuda a un viejo amigo, el detective privado Edward Carnby, protagonista de la primera parte. En el mensaje le explica que la gran mansión está maldita, que pertenece a un contrabandista de licores llamado Jack el tuerto y que la niña se encuentra cautiva allí. También recomienda a Edward que si decide ir hasta

#### E sta entrega de Alone in the Dark se basa en las novelas de H. P. Lovecraft



A la izgulerda, Ted Striker, el amigo del detective Edward Carnby, acude e liberar a la pequeña Grace y es asesinado por el polichineta que habita en Hall's Kitchen (la

# A OSCURIDAD?

ese lugar no olvide su revólver y procure conseguir pronto una ametralladora. Ted se cuela en el jardín de la mansión tras saltar un seto, trepa por la fachada principal y llega hasta una ventana abierta, por la que entra a la casa. ¡Allí está la pequeña! Pero cuando se dispone a rescatarla es atacado y asesinado por un polichinela guiado por una extraña fuerza sobrenatural proveniente de una mujer.

#### Empieza la acción

Dos días después, Edward Carnby Hega hasta Hell's Kitchen dispuesto a ayudar a su amigo. Para entrar a la terrible mansión dinamita la puerta de la entrada y encuentra su primer enemigo, un zombi moribundo, al que remata con sú revólver del calibre 38. Acordándose de la recomendación de Ted. re-



Grace serouechs que los pirates están borrachos para pasar por detrás de los barriles hasta colarse por la escotilla. Como fondo suena la música de The Pogues

coge la ametralladora que ha dejado el infeliz portero y se interna en la casa para vivir la que será la peor Nochebuena de su vida.

Pronto encuentra más zombis armados de los que tiene que deshacerse. La entrada principal de la casa esta cerrada, por lo que Edward debe buscar otra manera de penetrar en ella. ¿Quizá por el laberinto de setos del jardín? Tras mover la estatua de piedra con forma de ancla que flanquea la entrada al laberinto de setos, Carnby se adentra a explorar todos los rincones del misterioso laberinto. En seguida le salen al paso nuevos esbirros de Jack el tuerto que debe abatir.

Al morir y desaparecer, algunos de ellos dejan objetos, como fotografías o libros, que el protagonista debe recoger, ya que son pistas para resolver el enigma de la tenebrosa mansión.

Otros objetos necesarios para entrar en la casa están diseminados a lo largo del jardín. Algunos deben usarse conjuntamente, como un gancho y una cuerda.

Es conveniente confecionar un plano, ya que los enemigos que persiguen al protagonista son muy numerosos

En una parte del jardín se encuentran cuatro grandes cartas (los cuatro ases de una baraja francesas) en el suelo. Sólo una de ellas, al pisarla, conduce hasta una cueva. Las demás fulminan automáticamente al detective Allí hay más objetos, pistas y una escalera que conduce a una nueva parte del jardín, inaccesible desde cualquier otro lugar. Cerca de esta salida descubre una estatua con la que se puede abrir el pedestal para acceder a un nuevo pasadizo. Para ello basta con accionar un mecanismo que tiene en el brazo.

Carnby entra pero pierde las armas en la caída. Allí encuentra el cuerpo sin vida de su amigo Ted Striker y una puerta cerrada. Después de registrar al pobre Ted y usar la astucia para abrir la puerta, Edward debe deshacerse de un nuevo zombi usando la sagacidad, ya que por la fuerza es inútil. Una bolsa de papel y un barril colgado del techo son sus aliados.

#### De zombi a fiambre

Cuando el zombi haya pasado a la historia, Striker descubrirá otro pasadizo que conduce a un ascensor, comunicado con la lavandería, en el sótano de la casa. Este se abre al accionar un mecanismo situado en un carillón. En las habitaciones contiguas En la lavandoria
(derecha), Edward
Carnby tiene one
encontrar dina holisa qui
sopliene on trajo de
Papa Noel y despissa a
un soccioro balko que
acusa li cesartemente
al derechos

a la lavandería hay objetos muy útiles como libros, botellas de whisky y una bolsa con un disfraz de Papá Noel que Carnby debe ponerse para despistar a un cocinero bajito que le sale al paso. Por una escalera sube hasta la mansión. En ella se cruza con el cocinero.

En la cocina hay más zombis a los que hay que liquidar



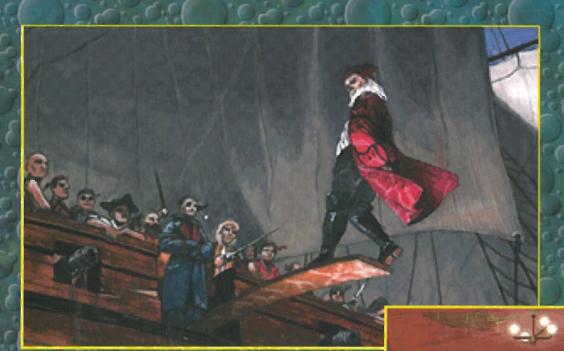
#### a segunda parte de Alone in the Dark es más grande y mucho más rápida que su antecesora



con un objeto usado para lavar la ropa, recogido previamente. Antes de entrar debe tener mucho cuidado con la estatua, ya que lanza un tridente que sostiene en su mano derecha. Para esquivarlo hay que pasar por delante de la estatua, entrar en la cocina y acercarse a algún cocinero para que el tridente impacte en su cuerpo. En la cocina hay que recoger una pócima para envenenar el vino de una botella que hay allí. En una de las habitaciones contiguas tiene que conseguir una bola de billar que adorna un árbol de Navidad, pero con mucho cuidado, ya que la estancia donde está el árbol se encuentra repleta de zombis armados.

En el piso superior aguardan más sorpresas para el intrépido detective. En los dormi-





recorrer diferentes camarotes del barco.

Primero sube hasta la cubierta y tras pasar inadvertida por detrás de las cajas, baja por una trampilla hasta otra dependencia, donde recoge el bastón del Capitán. En ese momento llega un zombi al camarote. Para salir de ese lugar, la pequeña tiene que idear un plan, ya que si sale es capturada. Debe llamar la atención del pirata rompiendo una copa de cristal v, cuando el zombi entre en la habitación, abatirle con un pequeño cañón que

torios encuentra trozos de páginas que al unirlas revelan nuevos secretos, algún amuleto y una nueva habitación secreta con un altar para la práctica de rituales de magia negra.

En otro de los cuartos hay unas serpientes venenosas que impiden entrar. Para evitarlas basta con arrojar una bola de lana roja que hay muy cerca del lugar.

Para acceder a otra de las estancias es muy útil lanzar una granada por el hueco de la chimenea para deshacerse de los zombis que hay en la planta inferior, precisamente en la habitación del árbol de Navidad. Cuando el peligro haya pasado, basta con lanzarse por él como si fuéramos Santa Claus.

En la sala de billar hay otro dormitorio secreto. Después de visitarla y salir de ella, el protagonista es capturado por Elizabeth (la mujer que controla al polichinela), que narrará la historia de su vida y cómo aprendió las artes de la brujería y magia negra. También cuenta que para mantener su inmortalidad necesita sacrificar a una niña cada cien años.

Edward Carnby es encadenado en las mazmorras de un buque pirata y el jugador pasa a tener el control de la niña que será la encargada de liberar al detective.

Para lograr su objetivo debe

Grace es capluratia por u pirata y trasladada a la bodega donde se encuentra Camby El zombi se descuida y pierde la llave de los grilletes, que cae junto a detective (izquierda). hay en un cofre. Fuera, en la cocina del barco, encuentra una campana. Al hacerla sonar descubre la conexión que existe entre el buque fantasma y la mansión.

Al introducirse en la montacargas de la comida, llega hasta la tenebrosa casa. Como la niña no puede pelear









Las escenas de fucha, que no son pocas, een la única parte de acción del juego (izquierda), el resto del Congrama es una gran aventura gráfica. Grace (derecha) es la valva persona capaz de vencer a la brua.

con los zombis ni huir sin ser capturada, debe utilizar la habilidad para derrotarlos. Hielo y mermelada derramada en el suelo pueden ser de gran utilidad.

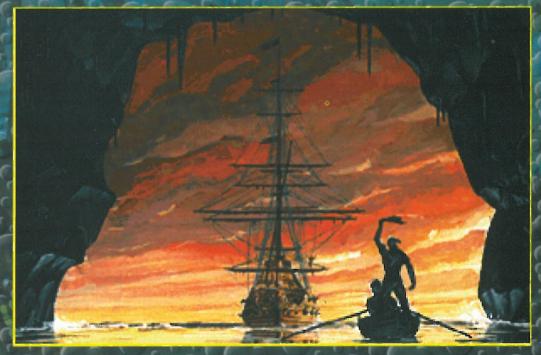
#### Baio control

En la planta superior de la casa, Grace llega hasta la habitación secreta junto a la sala de billar para encontrar más objetos, como una llave y otro libro. Desde la habitación, y una vez que se ha hecho con un busto de la Reina, se accede a la estancia donde se encuentra el altar. Allí la niña deposita el bastón del Capitán en el suelo, que se convierte en el bastón mágico de Lao. Después regresa a la cocina y baja de nuevo hasta el barco, donde es capturada y llevada a las mazmorras junto a Edward. Ahora el jugador vuelve a controlar al protagonista.

El barco de Jack el tuerto, donde se erouentre la bruja, navege a la deriva por las pastas de California. Suando encalla en un arrecife, sus tripulantes construyen Hell's Kitchen. El detective encuentra una llave junto a él, en el suelo, con la que abre las cadenas que le mantienen preso. Ya liberado pelea con el pirata que sujeta a la pequeña y, tras vencerle, recoge la espada que deja y sale de la celda. Ahora el protagonista descubre que se encuentra en la bodega del barco pirata. Aquí encuentra más zombis, a los que se enfrenta con la espada. Algunos, al morir, pueden dejar pistolas, pero



Los personajes han sido creados con gráficos vectoriales sobre fondos predefinidos en 3D



Dospues de ser convertido en un zombi por la bruja.
Elizabeth y die sus avanturas en Mellis.
Klichen, Jack el Merto siguió trapicheando con ilicores en el Far West (derechs) para asegurarse al austento.

hay que tener mucho cuidado del lugar en el que disparamos, ya que si lo hacemos en el polvorín todo volará por los aires.

En uno de los camarotes tiene que encontrar una bolsa de oro para conseguir que se abra una puerta bloqueada, que es la de la cocina. Una vez dentro, lucha con los zombis cocineros para recoger una tarjeta de metal necesaria para abrir la puerta que está en frente de la cocina.

Edward es capturado de nuevo por Elizabeth en esta habitación. La pequeña Grace aparece (el jugador la maneja de nuevo) y utiliza el bastón de Lao y un objeto recogido en la cocina para dar sabor a la sopa con el fin de acabar con la maldita Elizabeth. Ahora el jugador retoma el mando del detective. Edward se dirige a la cubier-







trizabeiti (ar.lba) tiene sna sala sapecial donde reeliza su titoa de magis negra. Nadio puede entrar all salso la cilia Ejaward, ao sua multiplea Intentoe, sõis na conaeguido quedar induses del techo.

F CHA TECNICA
ALONE IN THE DARK 2

2 Mb
DISCO DURO
12 Mb
INSTALACION
Esencial
GRAFICOS
VGA-MCGA
PROCESADOR
286
CONTROLES



ta del barco. En ella lucha contra varios piratas para conseguir una espada mágica, incluso trepando por los mástiles. Tras vencer al último (el pirata ninja) recoge la espada del Capitán Nichols, única arma para vencer a Jack el tuerto. Ahora sólo queda vencerle para huir en un bote con la pequeña.

#### Versión mejorada

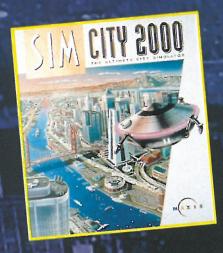
Alone in the Dark 2 es similar a la primera parte pero mejorado en aspectos como la rapidez o la amplitud. Todos los personajes y objetos han sido creados en 3D y animados en tiempo real. Los fondos, que antes eran estáticos, ahora son animados.

Los enemigos y sus muertes también han cambiado ya que en la primera parte eran todos iguales y en esta son más variados.

Las habitaciones tienen diferentes vistas, con lo que el jugador ve la estancia desde varios ángulos distintos, dando el aspecto de una película cinematográfica. La música es muy buena y cambia según el personaje que se maneje y los efectos sonoros están muy conseguidos.

Alone in the Dark 2 es un fantástico juego, que mezela aventura con un poco de acción, y necesitará bastantes horas para su conclusión.

ANTONIO J. MARTINEZ



#### **SIM CITY 2000**

Una gran ciudad tiene más semejanzas con el infernal caos que con el paraíso. Sin embargo, una acertada gestión puede hacer que se convierta en un agradable lugar para vivir. A falta de ejemplos ilustrativos en la realidad, este programa le ofrece la posibilidad de convertirse en el mejor alcalde del mundo.

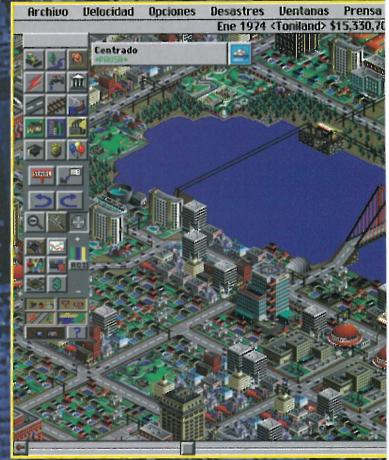
# ALCALDE POR



ada mañana, cuando comienza un nuevo día y usted sale a la calle dispuesto a comenzar una nueva jornada laboral, suele encontrar un desagradable panorama. Atascos, polución, suciedad y ruidos son el pan nuestro de cada día en las grandes ciudades. Las noticias del periódico local no son mucho más alentadoras que la cruda realidad: robos. atracos, accidentes, malos servicios y más impuestos se adueñan de casi todas las páginas. Inevitablemente, piensa que si fuera el alcalde arreglaría todo en un abrir y

cerrar de ojos. Pues bien, jadelante con los faroles!, este programa le ofrece esa ansiada oportunidad de demostrar su capacidad de buen gobernante y correcto regidor de la vida social de sus conciudadanos.

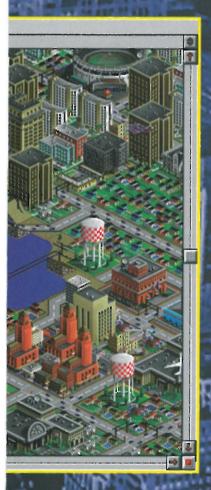
Los diseñadores del famosísimo Sim City, reconocido por crítica y público, vuelven a la carga con la segunda parte, Sim City 2000, pensado para crear modernas metrópolis. Tanto si conoce la anterior versión como si el programa le resulta completamente nuevo, este simulador le proporcionará muchas horas de diversión frente a la pantalla



Todos los edificios (fábricas, viviendas, estadios, etcétera) están bien representados y se diferencian fácilmente del resto. de su ordenador. La primera ventaja de Sim City 2000 frente a su predecesor es que incorpora elementos necesarios para una ciudad que en la primera parte habían sido obviados.



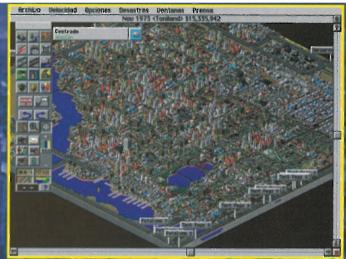
# UN DIA



Para comenzar a construir su ciudad lo primero que necesita decidir es, evidentemente, el lugar donde desea que esté ubicada: si prefiere la costa o el interior, una zona montañosa o llana y la proxi-midad de algún río. Para facilitarle tan trabajosa tarea, el programa cuenta con una opción que permite comenzar con el terreno como quiera, lo más sencillo es que este sea completamente llano para no tener que realizar inútiles gastos posteriormente, y situar un río en las cercanías. El siguiente paso es elegir el nivel de dificultad al que desea enfrentarse en su gestión municipal. Esta característica es la que determina el dinero con el que se comienza. También se selecciona el año de inicio de las actividades, pudiendo optar entre el 1900, 1950, 2000 o 2050.

Una vez comenzado el juego lo primero que debe realizarse son las necesarias obras de infraestructura básicas. Hay

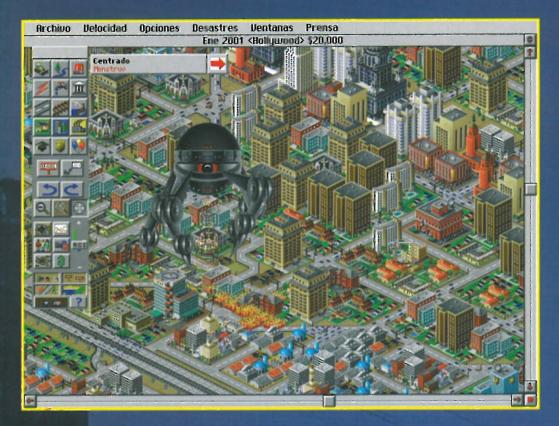
S e puede elegir la época en que construimos nuestra ciudad, desde el año 1900 hasta el 2050





La prensa es fundamental ya que refleja el estado de la opinión pública e indica al jugador cuáles son los problemas que acucian a la población y que debe resolver por el bien de la ciudad. que comunicar la ciudad con las urbes colindantes por vía terrestre (carreteras y ferrocarril), situar una central que produzca energía, construir el tendido eléctrico y delimitar las zonas que se dedicarán a asentamiento residencial, comercial o industrial.





El mecanismo básico del juego es similar a su antecesor. Al principio es conveniente no exigir unos impuestos muy altos para atraer gente a la nueva ciudad.

Las novedades de Sim City 2000 comienzan con otros detalles. El sistema de distribución del agua es uno de ellos. En todas las ciudades es necesaria una buena red para que todos los ciudadanos dispongan de agua corriente potable. Hay que vigilarlo estrechamente desde el primer momento, ya que cuando nuestra ciudad se convierta en una zona muy poblada puede acarrearnos grandes problemas.

Otra de las nuevas opciones que incorpora este programa es el metro. Se pueden crear líneas de transporte metropolitano en la ciudad y, además, estas pueden ser unidas a la red de ferrocarril que coN o todo
es
construir,
los servicos
de sanidad
y seguridad
también
deben ser
cuidados

Por increíble que pueda parecer, uno de los problemas a los que puede tener que enfrentarse el jugador es el del ataque de un extraño monstruo que intentará destruir su preciada obra.

munica a unas ciudades con otras. Como es evidente, la tecnología avanza a medida que pasa el tiempo y la ciudad debe ser modernizada. Así, las centrales encargadas de producir energía empiezan con con el carbón para llegar hasta los modernos métodos de energía nuclear como la fusión.

Las opciones que presenta el programa son muchas y muy variadas. Van desde las más convencionales como la construcción de aeropuertos y autopistas, hasta algunas medidas excepcionales como que el alcalde conceda un permiso especial al ejército para que se asiente en la ciudad. Lamentablemente esta metrópoli imaginaria, como todas las grandes urbes, está expuesta a sufrir catástrofes. Pueden ser naturales, como huracanes o terremotos, acci-

dentes aéreos e incluso inva-

siones de monstruos de otros

mundos. Si el jugador prefie-

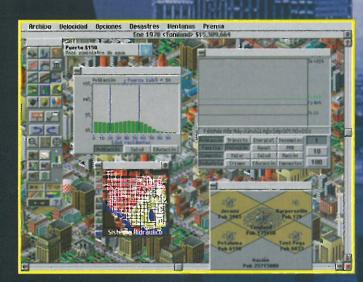
re no correr estos riesgos, el

Ricchino Delocidad Opciones Desastres Denlarias Prensis Ricchino Delocidad (Información Desastres Denlarias) Prensis Ricchino de Sil 319.3.54

Información Desastres Denlarias Prensis Prensis Ricchino de Sil 319.3.54

Información Desastres Denlarias Prensis Prensis Prensis Ricchino de Sil 319.3.54

Información Desastres Denlarias Prensis Prensi Prensi



programa ofrece una opción que permite eliminarlos.

El mecanismo para controlar el manejo y crecimiento de la ciudad es muy sencillo. Consiste en unas ventanas a las que se puede acceder en cualquier momento. En ellas están registrados multitud de datos, como la delincuencia o la polución, y en qué parte de la ciudad son más preocupantes estos problemas. También podemos acceder a los datos mediante una op-

ción que identifica individualmente lo que es cada construcción. Si están abandonadas se pueden demoler y crear nuevas edificaciones. Una de las innovaciones más interesantes es la inclusión de la prensa. Cada cierto tiempo (la periodicidad es elegida por el jugador) aparece en pantalla la primera página de un diario. Su información es muy útil ya que es fiel reflejo de los problemas que preocupan a los ciudadanos.







En la llamada "sociedad del bienestar" el ocio es una actividad fundamental para todos los ciudadanos. Los creadores de Sim City 2000 también han contemplado en el programa esta necesidad. El jugador puede construir estadios deportivos para diversos deportes como béisbol, hockey o fútbol, y parques o zoológicos. Las zonas verdes no deben ser olvidadas para no convertir a nuestra ciudad en una jungla de asfalto y metal inhabitable.

Resulta fascinante comprobar como es posible edificar una ciudad completa con una infraestructura moderna que incluya incluso aeropuertos partiendo de un simple / frío mapa topográfico.

Muchos estudiosos afirman que la verdadera riqueza de un pueblo estriba en su cultura. Un buen gobernante debe velar por la buena salud cultural de sus ciudadanos, por ello es conveniente ir construyendo escuelas, museos y bibliotecas, haciéndolos más numerosos a medida que crece la población.

Pero no sólo de ocio y cultura vive el hombre. Los habitantes de una gran ciudad deben sentirse bien protegidos. Por ello es necesario cuidar atentamente los servicios de policía para que nuestra urbe no se convierta en paraíso de delincuentes y gentes de mal vivir. Mucho cuidado, ya que una de las razones que pueden provocar que la ciudad se llene de maleantes es la legalización del juego. Igual de importantes que los cuerpos de seguridad son los servicios de hospitales para cuidar la salud de la población y un eficiente cuerpo de bomberos que evite que la ciudad arda como un pajar en caso de producirse un incendio.

Si el jugador decide buscar





El manejo del programa es muy sencillo. Unas ventanas explican todos los datos referentes a los edificios. Con la barra de elementos que está situada a la izquierda se puede actuar en ellos.

nuevas experiencias con este simulador, puede elegir una opción que permite solucionar desastres en ciudades que ya están construidas. Esto es muy útil para adquirir experiencia y solucionar con rapidez y solvencia los problemas que surgan en nuestra propia urbe.

La visión del juego es siempre tridimensional. Para poder observar las partes opuestas de los edificios el programa incorpora una op-





ción que permite rotar el punto de vista en ángulos de 90 grados hasta conseguir un giro completo.

Los gráficos son excelentes, con resolución de 640X480 en 256 colores y tanto el diseño como la identificación de las construcciones están muy conseguidos. La recreación del ambiente es realmente buena. Resulta espectacular observar los movimientos de las gruas cuando trabajan en los edificos, las maniobras de los barcos en los puertos o los vuelos de aviones y helicópteros sobre la ciudad.

La música y efectos son acertados, pero quizá resultan algo monótonos cuando se pasa mucho tiempo delante de la pantalla, por lo que es conveniente desactivarlos si se va a jugar varias horas. Nos encontramos ante uno de los candidatos más firmes para ser elegido como el mejor simulador del año. Ya no es tan difícil ser el protagonista de ese acto simbólico que representa recibir las llaves de una ciudad. Aunque sea a través del ordenador. 🚄

ANTONIO J. MARTINEZ

odo el fútbol
que viene: previews de los
más esperados
cartuchos de esta
temporada. ¡No lo
dudes! Será la
jugada de tu vida.

**WORLD CUP USA 94** 



FIFA INTERNATIONAL SOCCER



**MARKO'S MAGIC FOOTBALL** 

**EQUINOX** 

**ART OF FIGHTING 2** 

ADEMAS...
los trucos
del espectacular juego
de baloncesto
NBA JAM.



# Super A



nos ha
llegado el mes de
mayo con novedades para todos
los gustos. A juzgar por la oferta que
es presentamos, no va a haber
tiempo para el descanso. Rol,
arcade, platarormas y simuladores
para todos los gustos son nuestras
recomendaciones para este mes.

#### SHERLOCK HOLMES

os programadores
de Viacom New
Media y el carismático
detective Sherlock Holmes parecen no tener
descanso. Si resolvió
todos los casos de las
anteriores entregas, o
quiere investigar en
nuevos, aquí tiene la
tercera entrega de este
famoso juego



lleno de

energía



FABRICANTE
VIACOM NEW
MEDIA
DISTRIBUIDOR
DRO SOFT
GENERO
AVENTURA

 $\mathbb{D}$ 

MEMORIA RAM 640 Kb DISCO DURO CD-ROM INSTALACION No necesorio GRAFICOS

286 CONTROLES

#### PINBALL FANTASIES

tro juego (y ya van...) que imita las máquinas de bolas de los bares. Continuación del estupendo Pinball Dreams, con nuevos escenarios, que supera a su predecesor, con un movimiento mucho más rápido y con una música mucho más amena.





FABRICANTE
21st CENTURY
DISTRIBUIDOR
ERBE
GENERO
ARCADE

MEMORIA RAM 640 Kb DISCO DURO 3,6 Mb INSTALACION Esencial GRAFICOS PROCESADOR 286
CONTROLES

#### RETURN OF THE PHANTOM

no de los clásicos cinematográficos más conocidos es el Fantasma de la Opera. Si la pelígula le gustó, no puede perderse este juego. En él encarnará al inspector Montand, la persona encargada de perseguir al fantasma de la máscara.





FABRICANTE MICROPROSE DISTRIBUIDOR PROEIN GENERO AVENTURA

MEMORIA RAM 2 Mb DISCO DURO 8 MB

INSTALACION Esencial CRAHICOS PROCESADOR 286 CONTROLES

#### **DRAGONSPHERE**

simulador y mucho más. La empresa Microprose ha presentado recientemente su último producto, una fantástica aventura gráfica, ambientada en un mágico mundo medieval. En la versión de CD-ROM todos los diálogos están digitalizados.





FABRICANTE MICROPROSE DISTRIBUIDOR PROEIN GENERO

GENERO AVENTURA GRAFICA

MEMORIA RAM 2 Mb DISCO DURO 1,5 Mb CD-ROM

15(

Esencial
GRAFICOS

PROCESADOR 386 CONTROLES

#### F

s el juego de carreras oficial del Circo de la Fórmula 1. Se compite en los circuitos donde transcurren las carreras reales. Es muy rápido y permite la posibilidad de participar en dos modalidades: normal y turbo. Esta última es extremadamente veloz.





FABRICANTE DOMARK DISTRIBUIDOR DRO SOFT

GENERO SIMULADOR

MEMORIA RAM 640 Kb DISCO DURO 2,5 Mb INSTALACION Esencial GRAFICOS

PROCESADOR 386 CONTROLES

#### RAIL ROAD TYCOON DELUXE

I ncombustible. Microprose ha vuelto a lanzar una versión de este clásico simulador ferroviario en el que el jugador encarna a un hombre del siglo XIX que invierte su dinero en crear un emporio ferroviario en seis regiones diferentes del mundo.





MEMORIA RAM 640 Kb DISCO DURO 6 Mb INSTALACION Esencial GRAFICOS

PROCESADOR 386 CONTROLES

#### LANDS OF LORE

orpresa muy agradable para los aficinados a los juegos de rol. La malvada hechicera Scotia ha decidido hacerse con todo el poder y las riquezas del mundo. El jugador deberá detenerla y encontrar la piedra de la verdad para salvar a toda la humanidad.





VIRGIN

DISTRIBUIDOR
ARCADIA

GENERO
ROL

MEMORIA RAM 2 Mb DISCO DURO 19 Mb

Esencial

GRAFICOS

VGA MCGA

386 CONTROLES

INFOCE



ONE TO P THE SMA MONEY

#### 1869

Juegos de comercio das. La acción de este se centra a mediados del siglo XIX. El jugador desempeña el papel de comerciante que trabaja con barcos a los que envía a por mercancías. Cuidado con los piratas.





**FABRICANTE FLAIR** SOFTWARE **DISTRIBUIDOR** 

ERBE **GENERO SIMULADOR** 

**MEMORIA RAM** 640 Kb **DISCO DURO** 2 Mb

#### **DOOFUS**

n clásico y sencillo juego de arcade plataformas para los pequeños de la casa, de los pocos que ya se hacen para ordenadores personales. Consta de tres universos diferentes y 12 niveles. El protagonista es un joven acompañado de su fiel perrito.





**FABRICANTE PRESTIGE DISTRIBUIDOR** SYSTEM 4 **GENERO** ARCADE **PLATAFORMAS** 

**MEMORIA RAM** 640 Kb **DISCO DURO** 1 Mb

#### UNNATURAL SELECTION

Juego de estrategia, de combate pero sin armas. El protagonista es un científico que modifica genéticamen-Un día un profesor desaparece con muestras genéticas y desarrolla animales asesinos. Hay que destruirlos antes de que acaben con usted.





MAXIS **DISTRIBUIDOR DRO SOFT** GENERO **ESTRATEGIA** 

MEMORIA RAM 640 Kb **DISCO DURO** 14,5 Mb

#### **MIGHT AND MAGIC**

tro de los muchos mundos imaginarios que exisfuerzas del satánico Lord Xeen. El jugador tiene que crear su propio equipo de aventureros y viajar por diferentes lugares hasta encontrar y derrotar a Xeen.





**FABRICANTE NEW WORLD** COMPUTING **DISTRIBUIDOR PROEIN GENERO** 

ROL

**MEMORIA RAM** 2 Mb **DISCO DURO** 15 Mb

#### **NOMAD**

A lienígenas no se encuentran todos los días. En Nomad hay que recorrer y explorar el Universo, resolviendo los problemas por vía diplomática o con las armas en la mano. Tenga cuidado porque los extraterrestres no olvidan una traición.





FABRICANTE GAMETEK DISTRIBUIDOR DRO SOFT GENERO ESTRATEGIA

MEMORIA RAM 640 Kb DISCO DURO 6 Mb INSTALACION Esencial GRAFICOS

PROCESADOR 386 CONTROLES

#### WHALE'S VOYAGE

pasará en el siglo XXIV, pero aquí tenemos una serie de protagonistas cuya misión es explorar toda la galaxia en busca de planetas desconocidos y ciudades ocultas. El programa mezcla partes de rol y estrategia con secuencias de combate.





NEO
DISTRIBUIDOR
ERBE
GENERO
ESTRATEGIA

ROL

**FABRICANTE** 

MEMORIA RAM 2 Mb DISCO DURO 5 Mb INSTALACION Esencial GRAFICOS PROCESADOR 386 CONTROLES

#### FIELDS OF GLORY

simple y puro juego de estrategia centrado en las campañas napoleónicas en la Francia de principios del siglo XIX. El jugador puede elegir entre liderar las tropas de Bonaparte o el ejército aliado del Duque de Wellington y los prusianos de Blucher.





FABRICANTE MICROPROSE DISTRIBUIDOR PROEIN GENERO ESTRATEGIA

MEMORIA RAM 640 Kb DISCO DURO 12 Mb

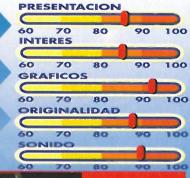
Esencial

GRAFICOS

PROCESADOR 386 CONTROLES

#### **JOURNEYMAN PROJECT**

Es tiempo de paz tras la guerra del siglo XXI, pero la tranquilidad en la ciudad en Caldoria dura poco tiempo. La amenaza está cercana y los caldorianos han ideado un traje especial, el SL 1772.5R, para los defensores de la ciudad. Tú eres uno de ellos.





PRESTO STUDIOS DISTRIBUIDOR DRO SOFT

**FABRICANTE** 

GENERO ESTRATEGIA

MEMORIA RAM 4 Mb DISCO DURO CD-ROM

Esencial
GRAFICOS
SVGA

386 CONTROLES

CD-ROM

135

# VIAIA A

#### Este mes,

- BARBADOS, costumbres
   británicas en pleno Caribe.
- HAMBURGO, intensa y divertida como pocas ciudades.
- OKAYANGO, el delta que inunda de vida a Botswana.
- MADEIRA, una isla que enamora.

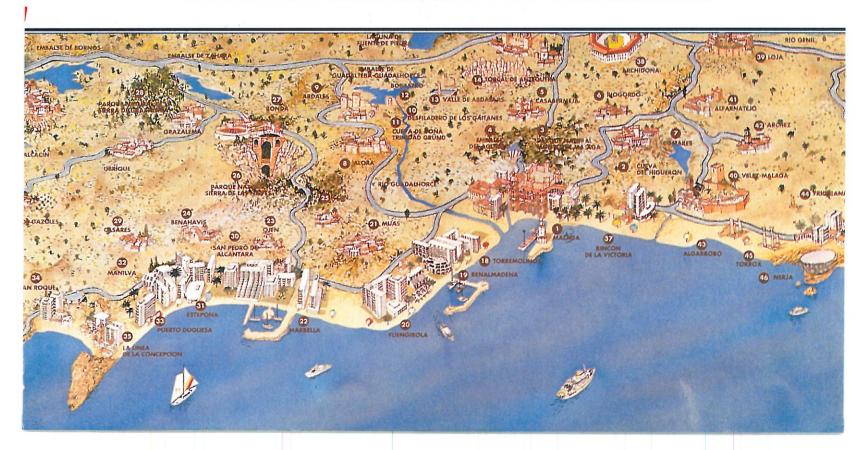


# ODA COSTA En mayo, VIAJAR publica

un especial de la COSTA DEL SOL,
para inaugurar la serie CUADERNOS DE VIAJAR.
páginas con todas las rutas, todos los alicientes, todas las posibilidades de esta zona pionera del turismo español.



Y EN EL CENTRO DE ESTE SUPLEMENTO, UN ESPECTACULAR MAPA DESPLEGABLE
QUE RECOGE TODO LO ESENCIAL DE LA COSTA DEL SOL



# SUPCE OF PORTADA

CD-AUDIO

# BALSANO PARA Queremos que saque el mayor partido posible a su PC y para demostrárselo le regalamos una excelente herramienta con la que

compactos. Si piensa que esto ya puede hacerlo con el Transmisor de medios de Windows, no se equivoque; las posibilidades de CD-Audio le sorprenderán.

Grabadora de sonidos - (Sin título)

Archivo Edición Efectos Ayuda

Parado

Posición:
9,59 seg.

Longitud:
20,43 seg.

uando instale este programa en su ordenador, su monitor se convertirá en el frontal de un lector de discos compactos a la espera de sus órdenes. Con sólo pulsar el ratón sobre el botón Play comenzará a escuchar la música. Pero esta herramienta, extraída para usted del excelente paquete CD Power de la empresa Corel, le permite hacer mucho más. Si no le convence el aspecto y

podrá escuchar sus discos

el color de fondo que muestra el frontal de control, modifíquelo acudiendo a la opción Player de la barra de menú. Pero el programa le ofrece más posibilidades. Una vez que haya introducido el disco en el reproductor, puede programar CD-Audio para que le muestre el nombre del disco compacto, el de su intérprete y el título de la canción que está escuchando. Para ello, regrese a Player y seleccione allí la opción ProEs posible editar los sonidos de sus discos compactos con ayuda de la Grabadora de sonidos de Windows.

gram. Así desplegará una ventana de diálogo donde podrá escribir información relacionada con el disco. Inmediatamente estos datos aparecerán en el frontal de control. Cada vez que introduzca el compacto en su lector, CD-Audio lo reconocerá y le mostrará los datos correspondientes.

Program le permite realizar otras operaciones, como por ejemplo, establecer el orden en que desea que aparezcan las canciones (pinchando sobre ellas y arrastrándolas a la posición que desee) o si lo prefiere puede impedir la audición de algunas de ellas, eliminando las X del cuadratín que acompaña a cada título.

#### Todas las opciones

Como cualquier lector de discos compactos, el programa le permite suspender la audición de una melodía y escuchar la canción inmediatamente posterior o anterior. Pero no sólo eso. También le ofrece la posibilidad de dar pequeños saltos de tres segundos dentro de una misma canción y oír un muestreo de diez segundos de todas las composiciones que integran su disco.

A estas alturas ya habrá observado que la parte superior del frontal está salpicada de una serie de botones. En cuanto se familiarice con el programa comprobará que le son de mucha utilidad, ya que le ofrecen la posibilidad de realizar una gran cantidad de operaciones direc-



#### Al son de la música

#### ■ Instalación

Dependiendo de donde se encuentre su unidad de 3,5 pulgadas, escriba A: o B: y pulse Enter. Escriba SUPERPC y vuelva a pulsar Enter. Si desea familiarizarse con el manejo del programa acuda a la opción Instrucciones o bien vaya directamente a Ejecutar Instalación.

#### ■ Solucionar problemas

Si al ejecutar el programa se encontrara con alguna dificultad, regrese al menú principal y seleccione las opciones Comprobar el Disco, Chequeo de Superficie y Codificar el Error. De este modo determinará el origen del fallo. tamente sin tener que acudir a la barra de menú: escuchar las canciones en orden aleatorio, repetir la audición del disco indefinidamente o elegir las que desea escuchar y el orden.

Sólo algunos reproductores ponen al alcance de los usuarios la posibilidad de grabar parte de las canciones en el disco duro del ordenador con el objeto de editar los sonidos. Para ello, cuando comiencen a sonar los compases que quiere registrar, acuda a la opción Sample (Muestra) de la barra de menú y una vez allí pinche sobre Select a sample of track (Selección de la muestra de una pista). De este modo, en la barra que indica la duración de las canciones aparecerán dos marcas. La de la izquierda le indicará el comienzo de la melodía seleccionada; arrastre la de la derecha hasta el punto en que desee suspender la grabación. Hecho esto regrese a Sample y seleccione Save selected audio to Wav file (Salvar la selección como archivo .Wav).

Una vez grabado, si quiere editarlo vuelva sobre sus pasos y en la opción Select elija el botón Edit last . Wav file (Editar el último archivo . Wav). ∠□

# SUPERIOR DISCOS DE PORTADA

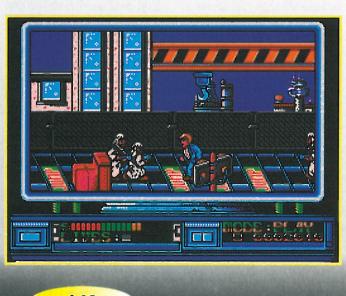
#### RESCATE EN EL GOLFO

El ritmo cardiaco se acelera, sus doloridos músculos parecen no soportar más tensión y una nube empaña la

vista, pero sabe que no puede detenerse a pesar de que está en juego su propia vida. De su frialdad y capacidad de reacción dependen las vidas de muchos inocentes. No es tan fácil ser un héroe...

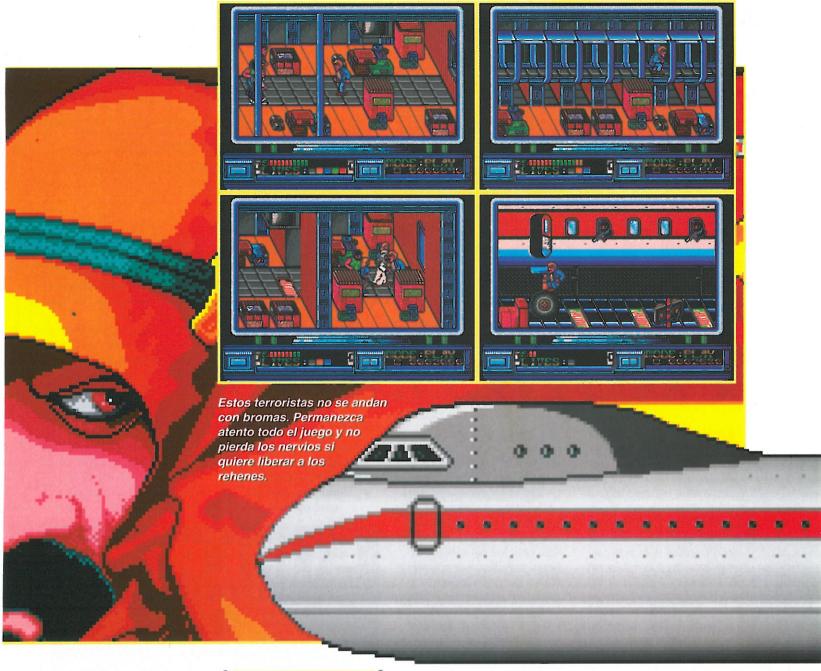


# LAJUNGLA DE KEROSENO



ste mes le proponemos que abandone durante un rato su trabajo diario. Olvide por unos minutos las hojas de cálculo, las bases de datos y demás herramientas sesudas y prepare sus nervios para llevar a cabo una operación de rescate. Imagine por unos instantes que se encuentra dentro de la piel de Bruce Willis y demuestre que un aventurero de verdad no le teme a nada ni a nadie. Un comando terrorista de Oriente Medio ha secuestrado un avión de pasajeros. De su

habilidad depende que los rehenes puedan superar este desagradable trago sanos y salvos. La acción comienza en la pista de aterrizaje de un aeropuerto que ha sido tomado por un comando terrorista árabe. Su objetivo es localizar el avión donde están recluidos los prisioneros. Las únicas armas con las que cuenta son la potencia de sus puños y una habilidad innata para dar saltos; un don que le han concedido los programadores del juego y que podrá potenciar si utiliza alguna de las camas elásticas que salpican la



pista de aterrizaje. Su vida y su energía es limitada, para aumentarla debe abrir las puertas de todos los aviones que encuentre a su paso.

Dando mamporros a diestro y siniestro y saltando como la divina Paulova ha de llegar hasta una moto. Cuando la encuentre no cante victoria, sólo le servirá de algo si localiza la llave de arranque. Con un poco de habilidad y mucho espíritu sanguinario, alcanzará el avión que andaba buscando. Para que se abran las compuertas de emergencia, ha de acabar con todos

Instalación Dependiendo de dónde se encuentre su unidad de 3,5 pulgadas, escriba A: o B: y pulse Enter. Teclee SUPERPC y, de nuevo, Enter. Elija Instalar o Jugar, según prefiera. Si tuviera problemas, acuda a las opciones: Comprobar el disco, Chequeo de superficie y Codificar equipo.

los enemigos que se le pongan por delante. Si lo consigue, el juego le premiará con la clave que le permitirá desactivar la bomba que los terroristas han instalado dentro de la nave.

Una vez que conozca la clave podrá acceder al interior del avión y a la segunda fase del juego. En este capítulo de la aventura su misión es encontrar la bomba. El juego le echará una mano y de vez en cuando una flecha le indicará el rumbo que debe seguir. Una multitud de terroristas intentará que no

logre su objetivo. Deberá eliminarlos a base de patadas y de puñetazos. Pero ¡cuidado! los aterrados pasajeros también pululan por el avión y si reciben algún directo en la mandíbula el programa le expulsará inmediatamente. Recuerde que su objetivo es salvar a los rehenes, no llevarlos al cementerio.

Cuando haya localizado el explosivo, desactívelo con la clave que descubrió al finalizar la primera fase. Vaya a la cabina y libere a los pilotos. Misión cumplida.

# SUPCE DE

#### S DE PORTADA

Si hay algo común que caracteriza a todo el equipo que realiza la revista SUPER PC es el deseo de agradar a los lectores que, fielmente, mes a mes siguen con atención nuestro trabajo. Por ello, y en un intento de hacer cada vez más fácil entender y utilizar los disquetes que ofrecemos con cada número, se han diseñado unas herramientas que facilitan la instalación y resuelven las dudas que pudieran surgir con estos programas.

### POR SI HAY PROBLEMAS

esde el pasado número todos los programas que SUPER PC regala a sus lectores incluyen una serie de aplicaciones que se han desarrollado exclusivamente para comprobar el estado del disquete y de los archivos antes de proceder a la instalación del programa. El modo de acceder a estas aplicaciones no exige ningún esfuerzo adicional, ya que basta con seguir los pasos habituales para instalar alguno de los programas que regala nuestra revista. Tendrán que teclear SUPERPC desde aquella unidad donde ha sido introducido el disco. Esta orden

abre una pantalla donde, además de los conocidos comandos que facilitan ayuda sobre el programa en cuestión o la vuelta al sistema operativo, existe una ventana con una serie de herramientas que deben ser utilizadas para cerciorarse de que todo marcha bien o, en su defecto, localizar los posibles errores que pudieran surgir.

El primer comando de la lista, Comprobar el disco, chequea todos y cada uno de los ficheros que conforman el programa. En caso de que falte alguno de ellos o se encuentre defectuoso, lo identificará con un mensaje que aparecerá en la pantalla. Chequeo de superficie examina el estado físico del disquete para comprobar que no está dañado. La herramienta Chequeo de superficie, segunda opción, examinará el estado físico del disquete y, al final del proceso, señalará su buen estado o los problemas que presenta.

Si por cualquier razón existe algún error que deba ser consultado al departamento técnico de SUPER PC, puede comunicarse con nosotros por carta(C/O'Donnell 12, planta H. 28009 Madrid). Para ello debe conocer un código compuesto por letras y números que identifica su equipo y que se puede obtener a través de la tercera opción, es decir, al seleccionar Codificar equipo.









comprueban

el disquete

antes de la

instalación

los archivos y

SUPER

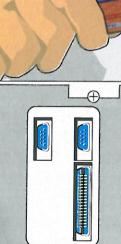
La opción Codificar
equipo ofrece un código
de letras y números que
identifica el ordenador
del usuario para facilitar
la labor de nuestro
equipo técnico en el
caso de que existiese
algún problema.

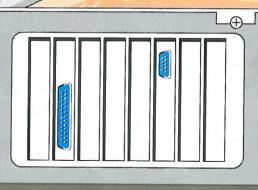
el controlador de CD-ROM. Por último, la opción Utilizar el programa permitirá ejecutarlo, siempre y cuando sea posible, desde el mismo disquete, es decir, sin tener que cargarlo en el disco duro.

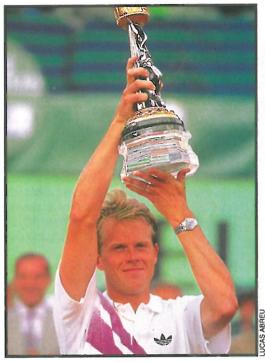
Todas las herramientas han sido diseñadas exclusivamente por SUPER PC y no pertenecen a ningún programa comercial que se pueda encontrar en el mercado. Sólo pueden encontrarse en los discos que regala la revista.

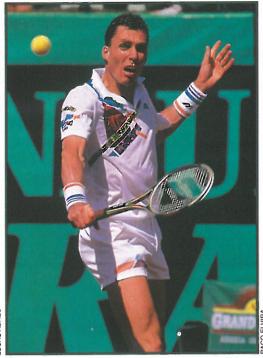
Deseamos que nunca salte ningún mensaje de error en la pantalla de su ordenador y pueda disfrutar de los programas y juegos con que obsequiamos a nuestros lectores. En caso contrario, nuestro departamento técnico está a su entera disposición.

Instalar, función que descomprimirá, si es necesario, y copiará todos los ficheros en el disco duro, desde donde podrá ser ejecutado el programa. No obstante, es conveniente echar un vistazo previamente a las instrucciones a través del comando del mismo nombre, que además informa de las condiciones mínimas que exige el programa para ser instalado, como la capacidad del procesador, prestaciones de la tarjeta gráfica, el mínimo de memoria RAM y espacio en disco duro disponible, así como la versión del sistema operativo, del entorno Windows o, si es necesario,









El XXIII Trofeo Grupo Zeta de tenis presenta este año un cartel de lujo e inédito en España. Stefan Edberg, Sergi Bruguera e Ivan Lendl se enfrentan a dos de los jugadores más espectaculares del mundo: Guy Forget y Goran Ivanisevic.

ONTAR con Stefan Edberg, Sergi Bruguera, Goran Ivanisevic e Ivan Lendl es demasiada ventaja. Si añadimos los nombres de Carlos Costa, Thomas Muster y el del francés Guy Forget, nos encontramos con un espectáculo de lujo inédito en España.

Todo este elenco de estrellas se va a dar cita entre el 25 de abril y el 1 de mayo en las pistas de tierra batida del Club de Tenis Chamartín para disputar la XXIII edición del trofeo Grupo Zeta de tenis, una oportunidad única para los aficionados.

Con 800.000 dólares en premios y unos costes totales de 450 millones de pesetas, el torneo ha asumido el desafío de traer a España el mejor tenis del mundo.

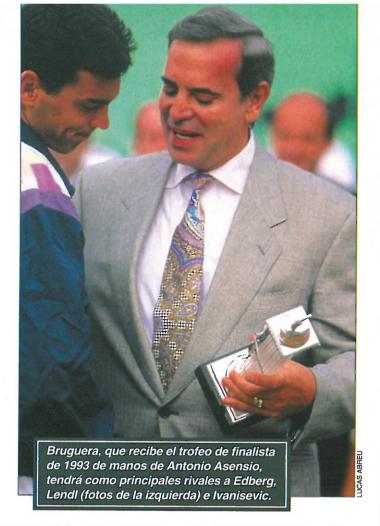
En el Club de Tenis Chamartín se va a dar cita un ramillete de tenistas formado por los ganadores de los mejores

# GRUPO ZETA TRAE EL MEJOR TE



torneos del mundo. En Madrid coincidirán el jugador más elegante del circuito y vigente campeón de la prueba, Stefan Edberg; el último gran jugador español, número cuatro del mundo y ganador de Roland Garros, Sergi Bruguera, y el tenista que más premios ha logrado en la historia, Ivan Lendl, ganador de 94 torneos individuales y seis de dobles, con unas ganancias de más de 20 millones de dólares (2.800 millones de pesetas).

El cartel de tenistas de lujo se completa con el croata Goran Ivanisevic, uno de los jugadores más explosivos del circuito, y que participa por primera vez en Madrid; el zurdo francés Guy Forget, y el austriaco Thomas Muster,



# NIS DEL MUNDO

número 11 del ránking y uno de los mejores jugadores del mundo en tierra batida. Muster fue el que más torneos—siete— ganó sobre esta superficie en 1993.

Frente a todos ellos recibirá la alternativa la joven generación de tenistas españoles, encabezada por Alex Corretja, verdugo de Jim Courier en el torneo Conde de Godó, y Alberto Berasategui, situado entre los 40 mejores del mundo y miembro del equipo nacional de Copa Davis que derrotó a Italia en estas mismas pistas hace un mes. Todos ellos hacen del trofeo de Madrid Grupo Zeta el mejor torneo de España y uno de los mejores del mundo en

tierra batida. Además, las fe-

chas son las más propicias:

los jugadores llegan a Madrid en plena efervescencia, con la temporada de tierra batida en marcha y con Roland Garros esperando a la vuelta de la esquina.

El esfuerzo de Grupo Zeta se completa con la edición de El Periódico del Tenis, un diario de gran formato con 24 páginas que será realizado un equipo de excelentes profesionales del Grupo.

El Periódico del Tenis se reparte diariamente entre los asistentes al torneo y culminará con una edición especial el domingo, día de la final. En sus páginas tendrá cabida la crónica deportiva y la de ambiente, generada al calor de los establecimientos y stands del Village, una ciudad dentro del torneo.



# SUPERIOR

#### Y además...

#### Diagnósticos informáticos

La Organización Médica Colegial ha puesto en marcha un proyecto de sistema informático que indicará a los médicos, en cuestión de segundos, la conducta a seguir ante los síntomas de cualquier enfermedad y los correspondientes fármacos que ha de recetar. Los galenos tendrán a su disposición ordenadores para conectarse a una base de datos en la que podrán realizar las consultas.

#### Calificaciones por fax

El parque de fax domésticos es tan numeroso en Japón, que la universidad de nipona de Nihon ha decidido enviar las calificaciones a los alumnos por este sistema, para terminar con el oportunismo que algunas firmas comerciales vienen ejerciendo para felicitar a los estudiantes aprobados. De esta forma, los alumnos poco aplicados no podrán decir que el profesor se ha retrasado en la entrega de las calificaciones.

#### WordPerfect NT/Chicago

La multinacional estadounidense WordPerfect, que recientemente ha sido adquirida la firma por Novell, ha anunciado a bombo y platilla la próxima salida de su famoso tratamiento de textos para los sistemas operativos Windows NT, y Windows 4.0. Esta nueva aplicación es conocida con el nombre de Chicago, y Microsoft pretende que este proyecto se haga realidad y aparezca en las tiendas de informática antes de que concluya el año.



Corel 5 uando apesale en hace nas unos meses septiembre que apareció en el mercado la versión 4 del popular y potente paquete de tratamiento gráfico Corel, la compañía ya tiene preparada la que será su quinta actualización, que seguramente estará disponible para el próximo mes de septiembre, según han indicado fuen-

tes cercanas a la empresa fabricante. Esas mismas fuentes han informado de que esta nueva versión del conocido paquete de tratamiento gráfico incorporará nuevas y originales herramientas y aplicaciones, lo que convertirá a Corel 5 en el punto de referencia que tendrán que marcarse sus competidores más directos.

l diario mador i l e ñ o Cultural en CD-ROM, sistema que per-

mite localizar de forma inmediata cualquier artículo, autor, título o imagen publicada. El primer disco, que se puede adquirir al precio de 10.000 pesetas, incluye los primeros 61 números de ABC Cultural, desde su nacimiento en 1991 hasta el último que se publicó en 1992.





ime Warner Interactive Group, holding de empresas de ocio que alberga a compañías de la talla de Warner Bros, Warner Music, Time Life o Atari Games, ha llegado a un acuerdo con Tengen para comenzar a distribuir sus pro-

ductos multimedia en Europa próximamente. Su vicepresidente, el popular cantante de rock Prince, está llevando personalmente todo lo referente a los nuevos programas interactivos que Time Warner Interactive quiere colocar en el mercado europeo.

as de 6 millones de personas utilizan el teletrabajo en su actividad laboral cotidiana. Los trabajadores que tienen la oficina en casa, con un ordenador personal, un módem y una línea telefónica, aumentan su redimiendo en la ligidad desde casa de casa d

el trabajo. En este sentido, IBM España es la empresa que más seriamente está apostando por este sistema, que cada día cuanta con más voluntario dentro de la plantilla de la empresa, lo que augura al método un futuro muy halagüeño.



# SUCCE

Suscribete a SUPER PC por un año y recibirás cada mes cómodamente y sin moverte de casa la revista que desvela todos los secretos de tu ordenador.

12 números con las últimas novedades en software, aplicaciones de programas, reportajes y los trucos más geniales para tus juegos favoritos.





Y para que puedas guardarlos ordenadamente te regalamos este archivador con capacidad para 80 diskettes.

Por sólo 9.000 ptas al año ¿qué más se puede pedir? Si lo prefieres puedes beneficiarte de un 20% de descuento al hacer tu suscripción y pagar sólo 7.200 ptas.

Rellena el cupón de la solapa o suscríbete llamando al teléfono 91 / 4313833 de 9'30h-14'00h y de 16'00h-18'30h

# OS/2 para Windows



SUPERRAPIDO Es el único que puede trabajar a buen ritmo y simultáneamente con todos sus programas a 32 bits.

MULTITAREA Es el único capaz de formatear un diskette, imprimir un documento, conectarse a una BBS, enviar un fax..., todo al mismo tiempo.

SUPERCOMPATIBLE Es el mejor capacitado para utilizar los programas existentes para OS/2, DOS y Windows, a la vez.

MULTIMEDIA Utiliza avanzada tecnología de video Multimedia sin hardware adicional y sin complicaciones.

SUPERSEGURO Dispone del exclusivo sistema

de seguridad "Crash Protection" contra fallos de aplicaciones.

OS/2 para Windows en CD ROM 9.490 ptas. y OS/2 para Windows en diskette de 3'5 11.290 ptas.

A los usuarios registrados antes del 31-5-94... ¡3 meses gratis de suscripción a la re-vista "Usuarios de

operativo le permite ejecutar, simultáneamente, programas DOS y Windows sin temor a que su a ventana indiscreta

indiscreta para controlarlo todo y potenciar su

actual configuración de Windows 3.1. Este sistema

sistema falle. Puede retocar una presentación Freelance Graphics en una ventana y, a la vez, en otra ventana, enviar una hoja de cálculo Lotus 1-2-3 por fax módem. Puede introducir datos en DBASE IV sin tener que esperar la impresión de su documento en WordPerfect. Su capacidad multimedia también aumentará con una mayor calidad de sonido y el doble de velocidad en aplicaciones de video digital.

Después de todo, no sería una indiscreción decirle que más de 30 importantes fabricantes de ordenadores personales ofrecen OS/2 ya instalado en sus sistemas.

> Para recibir más información sobre preinstalación o distribución de OS/2 u otros productos IBM, llame de 9 a 18

horas, de lunes a viernes al 900 100 400.

